

**EDITAL Nº 096/2021**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 098/2021**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 018/2021**

<b>Data da Formalização</b>	<b>03 de novembro de 2021</b>
<b>Data da Entrega dos Envelopes</b>	<b>25 de novembro de 2021</b>
<b>Data da Abertura dos Envelopes</b>	<b>25 de novembro de 2021</b>

## **1 – PREÂMBULO**

1.1 – O **MUNICÍPIO DE QUATÁ**, através de seu Prefeito Municipal, **MARCELO DE SOUZA PECCHIO**, no uso de suas atribuições legais, comunica a quantos possam interessar, que se encontra aberto, o **Processo Licitatório nº 098/2021, na modalidade Tomada de Preços nº 018/2021**, o qual será regido pelo disposto na Lei Federal nº 8.666/93, com as alterações introduzidas pelas Leis nº 8.883/94; 9.032/95 e 9.648/98, e de conformidade com as condições e exigências do presente Edital.

1.1.2 – A presente licitação atende a requisição da Secretaria de Esportes deste Município, conforme projeto, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro e memorial descritivo elaborado pela Secretaria de Planejamento e Gestão e o Município de Quatá.

1.2 – **TIPO DE LICITAÇÃO**: menor preço.

## **2 – DISPOSIÇÃO DO EDITAL**

2.1 – **LOCAL PARA RETIRADA DO EDITAL**: o Edital encontra-se a disposição no site oficial do município, ou seja, [www.quata.sp.gov.br](http://www.quata.sp.gov.br).

## **3 – ENTREGA DOS ENVELOPES**

3.1 - **DIA, HORA E LOCAL PARA ENTREGA E ABERTURA DOS ENVELOPES Nº 1 – DOCUMENTAÇÃO E Nº 2 – PROPOSTA**: até o dia **25 de novembro de 2021**, às **09h30min**, no protocolo junto a Secretaria da Prefeitura Municipal de Quatá, na Rua Gal. Marcondes Salgado, nº 332 - Quatá - Estado de São Paulo.

#### **4 - REALIZAÇÃO DA VISITA TÉCNICA**

4.1 – **DA VISITA À OBRA:** A visita técnica será realizada durante o período de **09/11/2021 a 24/11/2021** (apenas em dias úteis), das **09h00 às 16h00** horas devendo as empresas interessadas agendarem dia e horário antecipadamente no Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de QUATÁ, sendo que o representante indicado pela empresa, na data e horário marcado deverá apresentar documento de identificação com foto e Documento que comprove que o mesmo se encontra no quadro de funcionários ou possui vínculo com a empresa (no caso de representantes ou responsáveis técnicos) ou que o mesmo tem autorização expressa do representante da empresa para proceder a visita, partindo desta Prefeitura e onde serão acompanhados pelo engenheiro ou outro servidor autorizado pela Prefeitura até o local da obra para inteirar-se das condições da construção, do grau de dificuldade existente e vista da planta e desenho da obra, não podendo alegar posteriormente desconhecimento quanto à situação do local da obra.

#### **5 – DA HABILITAÇÃO PRÉVIA**

5.1 - A habilitação prévia dos Licitantes é condição indispensável à participação no presente certame, e deverá ocorrer nos termos do artigo 22, § 2º, da Lei 8666/93 no horário de expediente das 9h00min às 11h00min e das 13h00min às 17h00min , mediante apresentação dos documentos elencados no **Anexo V** à COMUL, e, comprovando-se regularidade dos documentos e atendimento às exigências editalícias, será emitido Certificado de Registro Cadastral – CRC, habilitando o licitante a participar do certame.

#### **6 - DO OBJETO**

6.1- O objeto da presente licitação é a **contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva - Piscina Semi-Olímpica coberta, na Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP**, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra no município de Quatá/SP, compreendendo os itens abaixo, detalhados na Planilha orçamentária e demais documentos que integram este edital.

#### **7 - DAS VEDAÇÕES LEGAIS:**

7.1 - É vedada a participação na licitação de empresas:

7.1.1 - Sob Processo de Falência e Recuperação Judicial;

7.1.2 - Impedidas de transacionar com a Administração Pública ou quaisquer de seus órgãos descentralizados.

7.1.3 - Empresas em consórcios cujo servidor, dirigente do órgão ou responsável pela Licitação tenha participação direta ou indireta com o licitante.

7.1.4 - Inscritas na relação de apenados do Tribunal de Contas do Estado nos termos da lei.

## **8 - DOS REQUISITOS E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

8.1 - Poderá participar desta Tomada de Preços pessoas Jurídicas apresentando toda documentação relativa a Habilitação e Propostas até o dia **25/11/2021 às 09:30 horas**, que se enquadrem no ramo de atividade pertinente ao objeto deste edital, e que apresentem a documentação nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, com as modificações que lhe foram introduzidas pelas leis nºs 8.883/94 e 9.648/93 acrescido dos documentos mencionados deste Edital.

8.2 - Somente poderão participar desta Tomada de Preços, na qualidade de licitantes, empresas que não incorram nos impedimentos previstos no art. 9º da Lei Federal n.º 8.666/93 e ainda que:

**a)** Estejam legalmente constituídas e tenham em seu objeto social atividade compatível com o objetivo da presente licitação, bem como satisfaçam as exigências desse edital;

**b)** Não sejam integradas por empregados, diretores ou conselheiros da Prefeitura Municipal de Quatá, ou ainda seus cônjuges ou companheiros ou parentes até 3º grau;

**c)** Não possuem em seu quadro direito ou sociedade, membro que integre esses quadros em outras sociedades contratadas pela Prefeitura Municipal de Quatá para prestação de serviços de gerenciamentos e fiscalização de obras, ou outros cuja execução, concomitantemente com a do objetivo deste Edital, possa acarretar ofensas aos princípios que regem os atos administrativos;

**d)** Não estejam em processo de falência, concordata ou recuperação judicial;

8.3 - Não será admitida a participação em Consórcio.

8.4 - No caso de participação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte fica estabelecido as seguintes regras:

8.5 - As microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação Exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, na forma da Lei Complementar n. 123/2006.

8.6 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa.

8.7 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no §1º do Art. 44, da LC 123/2006, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.8 - Nas licitações será assegurado, como critério de desempate, a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

8.9 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

8.10 - Para efeito do disposto no Art. 44 da LC 123/2006, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

8.11 - A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, devendo tal proposta ser reduzida a termo, e devidamente assinada pelo respectivo representante, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado. O prazo para apresentação de nova proposta deverá ocorrer na própria sessão, caso a empresa esteja representada e, caso não esteja representada, será de 02 (dois) dias úteis, contadas da intimação da licitante, sob pena de decadência do direito de inovar em seu preço.

8.12 - Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do caput do Art. 44, da LC 123/2006, serão

convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do Art. 44 da LC 123/2006, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

8.13 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do Art. 44 da LC 123/2006, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.14 - Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no caput do Art. 44 da LC 123/2006, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

8.15 - O disposto no Art. 44 da LC 123/2006, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.16 - As licitantes deverão prestar garantia no limite de 1% (um por cento) do valor global orçado pela Prefeitura, ou seja, **R\$ 10.177,09 (dez mil cento e setenta e sete reais e nove centavos)** sendo que o comprovante deverá ser apresentado juntamente com a documentação dentro do envelope "habilitação", que deverá ser apresentado como condição de participação neste certame licitatório, conforme artigo 31, inciso III e artigo 56, parágrafo 1º da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, podendo a licitante optar por uma das seguintes modalidades: Caução em Dinheiro; Título da Dívida Pública; Seguro Garantia ou Fiança Bancária, deverão ter prazo de validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias da data prevista no neste Edital;

8.17 - As licitantes consideradas habilitadas, mas que tenham sido excluídas das fases subsequentes do certame em razão de desistência, por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitações, bem como as licitantes desclassificadas poderão solicitar a restituição da garantia de manutenção de proposta após decorrido o prazo para interposição de recursos ou após o julgamento dos recursos eventualmente interpostos.

8.18- A garantia da licitante vencedora e das demais classificadas será restituída, mediante solicitação escrita, após a assinatura do contrato correspondente.

8.19 - Perderá direito à restituição a licitante vencedora que não oferecer as garantias exigidas para a assinatura do contrato ou que se recusá-lo no prazo em que para tanto for convocada, por escrito, pela PREFEITURA.

8.20 - A Garantia (original ou cópia autenticada) ou o Comprovante de prestação da garantia em Dinheiro (deposito), deverá estar contida no Envelope nº 01 – 1ª FASE - "HABILITAÇÃO".

8.21- A garantia para licitar será liberada depois de decorrido o prazo de 10 (dez) dias úteis, após a assinatura do Contrato com a empresa vencedora deste certame.

8.22- Os Títulos da Dívida Pública, somente serão aceitos como garantia, desde que comprovada à devida escrituração em sistema centralizado de liquidação e custódia, pelo seu valor econômico, conforme definido pelo Ministério da Fazenda (Artigo 61, da Lei de Responsabilidade Fiscal).

8.23- Caso a garantia prestada seja efetuada em dinheiro, o recolhimento far-se-á por guia própria, vinculada em conta especial remunerada, em agência bancária a critério da Prefeitura.

8.24- Não será permitida a participação de pessoa física, de consórcio de empresas, de empresas em regime de falência ou recuperação judicial, estando também abrangida pela proibição aquela que esteja cumprindo penalidade de suspensão temporária de licitar ou contratar com a Administração e que tenha sido declarada inidônea para contratar ou licitar com a Administração Pública de qualquer nível, sem contar ainda com as demais proibições elencadas no art. 9º da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações.

8.25- Os impedimentos caso existentes deverão ser declarados pela empresa licitante, sob pena de responsabilidade administrativa e penas cabíveis, conforme legislação vigente.

8.26– Cada representante somente poderá representar uma única empresa durante todo procedimento licitatório.

8.26.1 - **DOS ENVELOPES** – Os participantes, seus representantes legais ou procuradores habilitados com poderes específicos, participarão da licitação apresentando dois envelopes lacrados, com os dizeres.

**ENVELOPE Nº. 01 – "HABILITAÇÃO"**

TOMADA DE PREÇOS Nº. /2021

PROCESSO LICITATÓRIO Nº. /2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ – SP

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA LICITANTE:

FONE:

E-MAIL:

**ENVELOPE Nº. 02 – “PROPOSTA”**

TOMADA DE PREÇOS Nº. /2021  
PROCESSO LICITATÓRIO Nº. /2021  
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ – SP  
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA LICITANTE:  
FONE:  
E-MAIL:

8.27 - Quanto aos documentos de habilitação e propostas, os proponentes deverão obedecer às seguintes instruções gerais:

8.28 - Os documentos de habilitação deverão ser apresentados, em uma única via, poderão ser apresentados em original, por de cópia ou publicação em órgão da IMPRENSAOFICIAL e ficarão retidos para fins da juntada aos autos do respectivo processo.

8.29- As propostas deverão ser apresentadas datilografadas ou digitadas em 01(uma) via, em língua portuguesa, salvo as expressões técnicas do uso corrente, com clareza, sem rasuras ou entrelinhas.

8.30- O Valor orçado pela Prefeitura para contratação é de **R\$ 1.017.709,01 (um milhão dezessete mil setecentos e nove reais e um centavo)**.

8.31- O objeto contratado em decorrência da presente licitação poderá sofrer, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões do valor inicial, nos termos do art. 65, parágrafo 1º da Lei Federal nº 8.666/93, respeitando o limite fixado no art. 23 da mesma Lei, com exclusão no cálculo de parcela de eventual reajustamento.

## **9 – DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA (Artigos 27 a 31 da Lei Federal Nº 8.666/93 e demais alterações posteriores):**

9.1 – Para HABILITAÇÃO, deverá a empresa proponente, conter os documentos relativos à habilitação jurídica, a qualificação técnica, a qualificação econômico-financeira e a regularidade fiscal, que deverão ser apresentados NUMERADOS E RUBRICADOS na seguinte ordem sob pena de sua inabilitação.

### **9.2– DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA (ART. 28):**

9.2.1 - Registro Comercial, no caso de Empresa Individual.

9.2.2 - Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

9.2.3 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

9.2.4 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, além de ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

### **9.3 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA (ART. 29):**

9.3.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (**CNPJ**);

9.3.2 - Prova de regularidade, em plena validade, para com:

**a) Fazenda Federal e Inss**: consistindo em Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) conforme **Portaria MF 358, de 5 de setembro de 2014**, de tributos e contribuições federais e Certidão de quitação da dívida da União, expedida pela Procuradoria da Fazenda Nacional, serão aceitas aquelas cujas expedições/emissões não ultrapassem a 90 (noventa) dias da data final da entrega dos envelopes);

**b) Fazenda Estadual**: relativo ao ICMS da sede do Licitante; (será aceita a Certidão emitida diretamente pelo Posto Fiscal Estadual, bem como a obtida através do site [www.dividaativa.pge.sp.gov.br](http://www.dividaativa.pge.sp.gov.br) expedida pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo).

**c) Fazenda Municipal**: relativo a tributos mobiliários do domicílio ou sede do licitante ou outra equivalente, na forma da Lei, com data de expedição não superior a **90 (noventa) dias** da data de encerramento desta licitação, se outro prazo não constar da Certidão.

**d)** Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**).

**e)** Certidão Negativa, ou positiva com efeito de negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) - consistindo em certidão negativa de prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho (artigo 29, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93), obtida através do site [www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br) com data de expedição não superior a **180 (cento e**

**oienta)** dias da data de encerramento desta licitação, se outro prazo não constar da Certidão.

#### **9.4 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (ART. 30):**

9.4.1 – Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades (**mínimo de 50% conforme súmula 24 do Tribunal de Contas do Estado**), índices de maior relevância para os **itens nºs 3 e 4**, referentes à **Planilha Orçamentária** e prazos com o objeto da licitação e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico, adequados e disponíveis, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

***SÚMULA Nº 24 - Em procedimento licitatório, é possível a exigência de comprovação da qualificação operacional, nos termos do inciso II, do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/93, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, admitindo-se a imposição de quantitativos mínimos de prova de execução de serviços similares, desde que em quantidades razoáveis, assim consideradas 50% a 60% da execução pretendida, ou outro percentual que venha devida e tecnicamente justificado.***

9.4.2 – A comprovação de aptidão, será feita através de Apresentação de atestado(s) em papel timbrado, emitido(s) por órgão público ou privado, que comprovem que a empresa executou obras e serviços característicos ao objeto deste certame.

9.4.3 – Declaração de que recebeu os documentos, e, quando exigido, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

#### **9.5 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (ART. 31):**

a) Balanço Patrimonial e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei e, quando se tratar de sociedade por ações, devidamente publicado na imprensa oficial, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a

sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, aceitando-se a apresentação de Balanço de Abertura para as licitantes com menos de 01 (um) ano de existência;

b) Demonstrativo dos índices econômico-financeiros a seguir mencionados, extraídos do balanço referido no subitem "9.5.a.":

- Índice de Liquidez Corrente (LC), igual ou maior que 1,00 (um), obtido através da seguinte fórmula:

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

- Índice de Endividamento (EN), não superior a 0,50 (cinquenta centésimos), obtido através da seguinte fórmula:

$$EN = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL EM LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$$

- Índice de Liquidez Geral (LG), igual ou maior do que 1,50 (um inteiro e cinquenta centésimos), obtido através da seguinte fórmula:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL EM LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

c) Comprovação de capital social ou patrimônio líquido igual ou superior a **R\$ 101.770,90(cento e um mil setecentos e setenta reais e noventa centavos)** até a data designada para abertura das propostas, admitida a atualização até essa data, através de índices oficiais, podendo ser comprovado sob a forma de qualquer das modalidades, a saber:

c.1) Certidão de Breve Relato expedida pela Junta Comercial;

c.2) Último Instrumento de Alteração Contratual, devidamente registrado;

c.3) Balanço apresentado na forma da lei.

d) Certidão negativa de Falência, Concordata ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante, no máximo, **90 (noventa)** dias antes da data fixada para o recebimento das propostas, se outro prazo não estiver assinalado em lei ou no próprio documento.

d.1) Caso a licitante tenha estado em regime de Concordata ou Recuperação Judicial, deverá apresentar, juntamente com a certidão positiva, prova de resolução judicial do processo, emitida há menos de 180 (cento e oitenta) dias da data prevista para entrega da proposta, se outro prazo não estiver assinalado em lei ou no próprio documento. As empresas em recuperação judicial deverão apresentar o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

#### **9.5.1. Justificativa para solicitação do balanço patrimonial:**

a) O Balanço Patrimonial serve para saber se a empresa tem boa saúde financeira, se não está em processo de falência e, portanto, tem condições de executar o objeto do contrato.

### **9.6 - 1ª ETAPA – HABILITAÇÃO**

9.6.1 - Deverá conter, obrigatoriamente dentro do envelope de habilitação, sob pena de sua inabilitação, os seguintes documentos abaixo relacionados além dos anteriormente solicitados (itens e subitens de nº 9, 10).

9.6.2 - Declaração de que **inexiste qualquer fato impeditivo** à sua participação na licitação, que não foi declarada inidônea e não está impedida de contratar com o Poder Público, ou suspensa de contratar com a Administração, e que se compromete a comunicar ocorrência de fatos supervenientes (Modelo – Anexo VI);

9.6.3 - Declaração de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos (Modelo– Anexo VII).

9.6.4 – Declaração de que não mantém parentesco com o Prefeito Municipal, Vice- Prefeito e Vereadores, nos termos da proibição contida no artigo 96 da LOM (Lei Orgânica do Município) de Quatá (Modelo Anexo VIII);

9.6.5 – Declaração que arcará com salários e encargos dos funcionários (Modelo Anexo IX);

9.6.6 - Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte de acordo com a Lei Complementar 123/06 (Modelo Anexo X);

9.6.7 - Declaração garantindo os serviços executados pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos; e de que fornecerá mão de obra e materiais necessários para execução da obra e que esta será qualificada e de boa qualidade, atendendo as normas da ABNT/INMETRO vigentes (Modelo – ANEXO XI);

9.6.8 - **Certidão de Registros** de pessoa jurídica emitida pela entidade competente, em nome da Licitante em plena validade. Ex: CREA/CAU.

9.6.9 - Atestado de inspeção do Local (**visita técnica**), o qual comprove que a empresa licitante realizou a visita técnica.

9.6.10 - **Certificado de Registro Cadastral - CRC** emitido por este Município em plena validade;

9.6.11 – Declaração de que **apresentará garantia de 5% (cinco por cento)** do valor total do contrato conforme solicitação da Prefeitura, caso seja a vencedora do certame, numa das modalidades previstas no artigo 56, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores durante o período de execução dos serviços, ficando obrigado a estendê-la no caso de não conclusão dos serviços contratados, devendo apresentá-lo em até 5 dias antes do seu término (Anexo XII);

9.6.12 - Declaração de que a empresa licitante **não está cumprindo penalidade** de suspensão temporária de licitar ou contratar com a Administração e que tenha sido declarada inidônea para contratar ou licitar com a Administração Pública de qualquer nível, sem contar ainda com as demais proibições elencadas no art. 9º da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações (Anexo XIII);

**OBS: Art. 87.** *Pela inexecução total ou parcial do contrato a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:*

ART 87, inciso IV - **declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a

reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

9.6.13 - Comprovação de que o licitante possui na data da licitação, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor dos acervos técnicos apresentados, compatíveis com o objeto desta licitação, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que já desempenhou atividades pertinentes ao objeto desta licitação (Anexo XIV);

9.6.14 - Declaração de que concorda e sujeitar-se-á a todos os termos do presente Edital (Anexo XV);

9.6.15 - Declaração de que **examinou o Projeto**, o Memorial Descritivo, a Planilha de Orçamento e também os demais anexos, não existindo nenhuma falha nos mesmos, concordando assim com estes documentos na sua íntegra (Anexo XV);

**9.6.16. – Comprovante caução de 1%, ou seja, R\$ 10.177,09 (dez mil cento e setenta e sete reais e nove centavos).**

## **10 - DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS**

10.1 – Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

10.2 – O Proponente poderá ainda, apresentar os documentos no subitem acima por qualquer sistema de cópia legível, os quais deverão ser autenticados pela Comissão Municipal de Licitações, mediante a confrontação com os originais correspondentes.

10.3 – Depois de examinada e julgada a documentação de habilitação, a comissão abrirá o prazo legal para a interposição de recursos contra a habilitação ou inabilitação dos proponentes.

10.4 – Caso não haja a intenção de recorrer em nenhum dos proponentes, estando presentes todos os proponentes, poderão assinar o termo de desistência de interposição de recursos, para que se proceda à imediata abertura dos envelopes com as propostas.

10.5- No caso de algum dos proponentes não estar presente à abertura da documentação:

10.5.1 - Sendo todos habilitados, e havendo a desistência de recorrer dos presentes, os envelopes com as propostas poderão ser abertos em seguida caso fique decidido pela Comissão.

10.5.2 - Sendo inabilitado o ausente, será aberto o prazo de recurso, e somente será aberta a proposta depois do seu julgamento, se houver, ou se transcorrido *in albis* o prazo, no dia em que a Comissão agendar.

10.5.3 - Decididos eventuais recursos interpostos, ou transcorrido "*in albis*" o prazo recursal determinado em lei, serão abertos os envelopes de número 02, apresentados pelos concorrentes habilitados, no mesmo dia, ou em dia, horário e local fixado pela Comissão Municipal de Licitações, em sessão pública, devendo ser todos os documentos contidos nos referidos envelopes rubricados pelos membros da Comissão Municipal de Licitações e pelos representantes das concorrentes que se encontrarem presentes no ato;

10.6- Serão devolvidos fechados os envelopes de número 02 aos concorrentes inabilitados;

10.6.1 - Será liminarmente inabilitado o licitante:

10.6.2 - Que deixar de apresentar qualquer dos documentos exigidos neste Edital, ou apresentar qualquer dos documentos vencidos;

10.6.3 - Que incluir no envelope nº 02 os documentos que deveriam estar no envelope nº 01 e vice-versa;

10.6.4 - Cujos documentos estiverem assinados por pessoa não credenciada, ou não estiverem assinados;

10.6.5 - A inabilitação do licitante importa preclusão do direito de participação das fases subsequentes do processo.

10.6.6 - Serão desclassificadas as empresas que:

10.6.7 - Incluam qualquer oferta ou vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou que apresentem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes;

10.6.8 - Utilizem qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, subjetivo ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir o princípio da igualdade entre as licitantes;

10.6.9 - Nas certidões que não constarem prazo de validade serão consideradas válidas por (90) noventa dias a partir da data de sua emissão.

10.6.10 – Os documentos emitidos VIA INTERNET serão considerados originais e poderão ter sua autenticidade aferida pela Comissão Municipal de Licitações.

10.6.11 – A apresentação dos envelopes implica para a respectiva empresa proponente o pleno conhecimento deste EDITAL e de seus ANEXOS e a total aceitação de seus termos e condições, como implica o conhecimento do local a ser executado o serviço.

## **11 - 2ª ETAPA - DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPES Nº 2.**

11.1 - As propostas deverão ser apresentadas em 01(uma) via datilografada ou digitada em impresso próprio com as mesmas especificações deste edital, em língua portuguesa, salvo as expressões técnicas do uso corrente, com clareza, sem rasuras ou entrelinhas, numeradas e rubricadas em todas as suas folhas, com validade de no mínimo 60 (sessenta) dias contados da data da abertura dos envelopes, deverá ser apresentada em envelope fechado o qual deverá constar:

11.1.1 - Nome do proponente;

11.1.2 - Endereço completo;

11.1.3 - Prazo de validade da proposta;

11.1.4 - Prazo para conclusão dos serviços que não deverá ser superior ao designado;

11.1.5 - Condição de pagamento: O pagamento será efetuado pela Administração nas opções ofertadas.

11.1.6 - Imposto (incluso/incluir/isento).

11.1.6.1 - Preços unitários e totais expressos em moeda corrente com no máximo 2 (dois) dígitos após a vírgula utilizando arredondamento.

11.1.6.2 - **60% do valor da obra será de materiais e 40% do valor da obra será de mão de obra;**

11.1.7 - A proposta deverá ser apresentada conforme cronograma físico-financeiro e orçamentos anexos, devendo os mesmos se adequarem aos preços apresentados em suas propostas e planilhas anexas, devendo ser apresentadas datilografadas ou digitadas em 01 (uma) via, em língua portuguesa, salvo as expressões técnicas de uso corrente, com clareza, sem rasuras ou entrelinhas.

11.1.8 - No envelope **2 – Proposta Comercial**, os preços de todos os itens da proposta referentes aos itens e subitens não poderão ser apresentados acima dos preços constantes nas planilhas orçamentárias, integrantes deste, devendo assim atender a todas as exigências contidas nesta Tomada de Preços, sob pena de desclassificação. Ao final ser identificada, devendo ser assinada na última folha e rubricada nas demais, acondicionada em envelope fechado que contenha a identificação do proponente, bem como o número do Processo e da Tomada de Preços.

11.1.9 – Deverá ainda estar contido no **Envelope nº 2** o Cronograma Físico-Financeiro, com detalhamento das etapas de execução da obra, obedecidas as especificações constantes do Projeto, para as quais o preço deverá ser proporcional ao seu objeto, correspondendo à prestação efetiva dos serviços/obra, com descrição pormenorizada e contendo todas as informações necessárias ao cumprimento do objeto desta licitação;

11.1.10 - Para fins de elaboração de sua proposta deverá atentar ao disposto do neste Edital.

11.2 - Nos preços ofertados pelas licitantes deverão estar incluídas todas as despesas relativas a materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transportes, alimentação, condução e estadia decorrentes, direta ou indiretamente, da realização desta licitação.

11.3 - Durante o processo licitatório, não cabe desistência de proposta, salvo por justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitações.

11.4 - O prazo de validade da proposta será de **60 (sessenta) dias**, contados da data da apresentação das propostas.

11.5– A contratada somente poderá entregar materiais de 1ª qualidade e que atendam às exigências de qualidade da PMQ sob pena de não aprovação e devolução do material entregue mediante termo de rejeição, caso atestado pelo representante da PMQ e comprovação da má qualidade ou a inferioridade dos materiais entregues.

## **12 - VALIDADE DA PROPOSTA, RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES.**

12.1 - O prazo de validade da proposta será de no mínimo 60 (sessenta) dias corridos contados da data de abertura do envelope PROPOSTA, somente serão

considerados as propostas cuja validade seja, no mínimo igual ao prazo estabelecido na PROPOSTA.

12.2 - No dia, hora e local, mencionados neste EDITAL a Comissão Municipal de Licitações, em ato público, promoverá a abertura dos ENVELOPES Nº 01, cujos documentos deverão ser examinados e rubricados pelos membros da Comissão Municipal de Licitações e pelos representantes das empresas, com poderes para tanto, desta Tomada de Preços.

12.3 - Procedido o exame a que se refere o item anterior, a Comissão Municipal de Licitações, informará aos presentes e às empresas proponentes, ou designará data para esta finalidade, tornando-a pública mediante publicação no órgão de imprensa oficial.

12.4 - Os ENVELOPES Nº 02 fechados e inviolados, serão mantidos sob a guarda e responsabilidade da Comissão Municipal de Licitações, depois de devidamente rubricados pelos membros da Comissão Municipal de Licitações e pelos representantes das empresas proponentes até a oportunidade de serem abertos.

12.5 - Os proponentes que não atenderem em termos precisos e completos o exigido neste EDITAL, seus ANEXOS e legislação pertinente, serão inabilitados. Serão então devolvidos mediante protocolo, o ENVELOPE Nº 02, depois de decorrido o prazo para interposição de recursos. Em caso de todos os participantes, inclusive o inabilitado, desistirem de recorrer no momento da abertura dos envelopes, o ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA, do participante não habilitado lhe será devolvido lacrado ao término da abertura e análise sucinta dos demais, tudo consignado em ata.

12.6- Também serão inabilitadas as empresas proponentes que consignarem em documento, autônomo ou não, do ENVELOPE Nº 01, qualquer referência ao ENVELOPE Nº 02, não atender as exigências do edital, a que for manifestamente inexecutável, apresentar emendas, rasuras, borrões, ressalvas, entrelinhas ou cláusulas resolutivas, não permitindo sua identificação clara e precisa, de modo que fique prejudicada sua análise.

12.7- Dessa sessão pública será lavrada ata circunstanciada dos trabalhos, que será assinada pelos membros da Comissão Municipal de Licitações e pelos representantes das empresas proponentes, salvo se estes se negarem. Caso ocorra, deverá ser relatada na respectiva ata.

12.8 – Os proponentes deverão apresentar os respectivos preços através de planilhas onde constem:

- a) Cronograma Físico-Financeiro;
- b) Orçamento detalhado em planilhas.

### **13 – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS**

13.1- Encerrada a fase de habilitação, em ato público a ser realizado em local, dia e hora previamente determinados do qual lavrar-se-á a competente ata circunstanciada, assinada pelos membros da Comissão Municipal de Licitações desclassificará as empresas proponentes, cujas propostas comerciais não atendam às exigências deste EDITAL e ANEXOS ou que se revelem manifestamente inaceitáveis ou inexequíveis.

13.2- Os representantes das empresas proponentes, presentes ao ato a que se refere o item anterior, deverão examinar cada um dos documentos competentes das propostas e rubricá-los.

13.3 - Concluída a análise da documentação, a Comissão Municipal de Licitações procederá a classificação das Propostas comerciais de acordo com os critérios de avaliação constante no Edital em ordem crescente.

13.4 - Em caso de empate observar-se-á o disposto no § 2º, do art. 3º, da Lei Federal 8.666/93 e alterações.

13.5 - Procedendo a classificação, serão os autos remetidos conclusos para deliberação da autoridade competente quanto à homologação e adjudicação do objeto da licitação.

13.6- Em caso de desistência da primeira classificada a Comissão Municipal de Licitações poderá optar pela segunda classificada e assim sucessivamente, mantidas as condições e preços daquela proposta classificada em primeiro lugar.

13.7 - Não serão consideradas para fins de julgamento quaisquer ofertas ou vantagens não previstas neste EDITAL, nem serão aceitas propostas que contenham reduções incidentes sobre a proposta de menor preço, que façam referência a preços de outras empresas proponentes, que mencionem outras taxas, impostos, benefícios, despesas indiretas ou acréscimos de qualquer natureza para serem computados além do preço proposto nem as que estabeleçam outras condições além das previstas neste EDITAL.

13.8 - Serão desclassificadas as propostas que não atenderem aos termos e condições deste EDITAL e seus ANEXOS.

13.9 - As propostas que não atenderem às exigências deste edital ou cujos preços propostos sejam considerados manifestamente inexequíveis ou

excessivos, serão desclassificados pela Comissão Municipal de Licitações, tendo por base a planilha de custos.

13.10 – Caso todas as proponentes sejam inabilitadas ou todas as propostas sejam desclassificadas a Comissão Municipal de Licitações, poderá conceder prazo para que as licitantes apresentem nova documentação ou novas propostas, conforme § 3º, do art. 48 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais alterações posteriores.

13.11 – Os representantes das empresas proponentes, presentes ao ato a que se refereo item anterior, deverão examinar cada um dos documentos competentes das propostas e rubricá-las.

13.12 – Se todas as propostas forem desclassificadas, a administração poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para reapresentação de outra, escoimadas as causas que ensejaram a desclassificação.

## **15. CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO E JULGAMENTO**

15.1 - Compete a Comissão de Julgamento processar e julgar a licitação, classificando os licitantes para fins de adjudicação.

15.1.1 - A classificação será feita com base no critério de menor preço global.

15.1.2 - A Prefeitura Municipal de QUATÁ se julga no direito de desclassificar as licitantes, sem direito a indenizações ou ressarcimento, e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se a Prefeitura tiver conhecimento de qualquer fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que desabone sua idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa, ou se os preços apresentados estiverem acima dos preços praticados no mercado ou em desacordo com as planilhas orçamentárias.

### **15.2 - SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS:**

a) Que não atendam a todas as exigências do ato convocatório, nos termos do inciso I do art. 48 da Lei de Licitações.

b) Que ofereçam vantagens não previstas no Edital, bem como preços e vantagens baseadas nas ofertas dos demais licitantes.

b.1) Com valor global superior a **R\$ 1.017.709,01 (um milhão dezesete mil setecentos e nove reais e um centavo)**, orçados pela **Secretaria Municipal de Planejamento, Gestão e**

**Tecnologia**, ou com preços manifestamente inexeqüíveis nos termos do inciso II do art. 48 da Lei de Licitações.

**b.2) As propostas que estiverem com valor dos itens superior ao da planilha orçamentária.**

c) Consideram-se manifestamente inexeqüíveis, nos termos do inciso II, § 1º, do art. 48 da Lei de Licitações, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

c.1.) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração,

c.2.) valor orçado pela administração.

## **16 – DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO:**

16.1 – A garantia para execução do contrato será de 5% (cinco por cento) de seu valor, eventualmente acrescida da garantia adicional na forma do subitem 16.3, a ser procedida de acordo com o artigo 56, incisos I, II ou III, da Lei 8.666/93, a critério da empresa vencedora, e entregue o comprovante no Setor de Licitações como condição para assinatura do contrato.

16.1.1 – A garantia deverá abranger todo o período contratual, inclusive eventual prorrogação do prazo para cumprimento do pactuado, até o **RECEBIMENTO DEFINITIVO** da obra/serviços.

16.2 – A garantia poderá ser prestada exclusivamente mediante caução, nos termos do artigo 56, § 1º, incisos I, II ou III, da Lei nº 8.666/93.

16.2.1 – Se a garantia for prestada em dinheiro será depositada em conta aplicação da **CONTRATADA**, indicada por ela, onde se deverá apresentar no ato do depósito, especificações sobre a mesma, a qual será restituída com correções decorrentes da aplicação realizada.

16.3 – Em caso de acréscimo de obra/serviço, fica a **CONTRATADA** obrigada a complementar a garantia na mesma percentagem, cujo recolhimento deverá ocorrer até a data da assinatura do competente **TERMO**.

16.3.1 – Desfalcada a garantia prestada, pela imposição de multas e/ou outro motivo de direito, será notificada a **CONTRATADA** por meio do Diário Eletrônico do Município, para, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, complementar o valor, sob pena de rescisão contratual.

16.4 – Poderá a **CONTRATANTE** descontar da garantia toda importância que, a qualquer título, lhe for devida pela **CONTRATADA**.

16.5 – A garantia prestada pela **CONTRATADA** será liberada ou restituída após o **RECEBIMENTO DEFINITIVO** da obra/serviços e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente pelo índice do Fundo de Aplicações do Banco do Brasil.

16.5.1 – A liberação ou restituição da garantia não isenta a **CONTRATADA** das responsabilidades, nos termos das prescrições legais.

## 17 - DAS DOTAÇÕES

17.1 - As despesas decorrentes da contratação do objeto licitado correrão por conta das seguintes dotações extra orçamentárias:

<b>Cód.</b>	<b>Descrição da Despesa</b>	<b>Categoria Econômica</b>
673	Secretaria de Esportes Obras e Instalações	4.4.90.51.00
675	Secretaria de Esportes Obras e Instalações	4.4.90.51.00

## 18 - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

18.1 – Esta licitação subordina-se às disposições da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e demais alterações posteriores.

## 19 - DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO, DAS MEDIÇÕES, PAGAMENTO.

19.1 - Os prazos e condições de execução dos serviços serão os seguintes:

19.1.1 - Para **início**: até 05 (cinco) dias corridos a contar da data da expedição da "Ordem de Início de Serviço".

19.1.2 - Para a **conclusão: 06 (seis) meses**, conforme cronograma físico financeiro, contados do **início da obra**, prorrogáveis desde que justificado e aceito pela administração;

19.1.2.1 - O presente contrato terá vigência de **12 (doze) meses** contados da data da assinatura do contrato.

19.1.3 - Para o recebimento provisório pelo responsável por seu acompanhamento/fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado

pelas partes, dentro de 15 (quinze) dias corridos de comunicação escrita da conclusão da obra por parteda contratada;

19.1.4 - Para **observação** da obra: 15 (quinze) dias corridos, contados do recebimentoprovisório;

19.1.5 - Para recebimento definitivo até 15 (quinze) dias corridos após o decurso do prazo de observação, nos termos do artigo 73, I, b, da Lei nº 8.666/93, e alterações, considerando esta data como término da obra.

19.2 - O pagamento deverá ser feito em até 15 (quinze) dias após as realizações das medições, o profissional técnico responsável pelo acompanhamento da execução do contrato deverá emitir parecer favorável e aprovar o valor para fins de faturamento, comunicando a Contratada dentro de 03 (três) dias do recebimento da medição o que implica na apresentação, por parte da contratada da respectiva fatura, no primeiro dia subsequente a comunicação do valor aprovado.

19.3 - Em caso de devolução da documentação fiscal para correção, o prazo para pagamento fluirá a partir da data da sua reapresentação.

19.4 - O valor aprovado, de acordo com a medição deverá em igual prazo, ser comunicado a Contratada, com justificativa correspondente, para a expedição da Fatura.

19.5 - O pagamento realizado pela Prefeitura não isentará a Contratada das responsabilidades contratuais e nem implicará nos recebimentos provisórios ou definitivos dos serviços. A não aceitação da Obra e Serviços pela Fiscalização implicará na suspensão imediata do pagamento.

19.6 - Eventual alteração do cronograma de execução será obrigatoriamente formalizado por meio de Termo Aditivo ao contrato, respeitados as disposições da Lei Federal n.º 8.666/93.

19.7 - Para as obras e serviços a serem executados sob o regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, serão utilizados para efeito de medição, os preços de cada etapa obtidos pela aplicação linear do percentual representado pelo "valor global proposto" em relação ao "valor global orçado" pela Prefeitura, sobre os preços orçados para cada etapa previsto no Cronograma da PMQ.

- a) Os valores para pagamento das medições serão obtidos de maneira proporcional aos serviços medidos com base no preço da respectiva etapa, este obtido na forma do item anterior.

19.8 - Os valores dos serviços e obras medidos e aprovados pela PMQ deverão estar indicados na fatura, que será emitida em duas vias e deverá estar acompanhada dos originais, cópias autenticadas por cartório competente ou por servidor da Administração mediante o cotejo com o original, na forma do art. 32, da Lei de Licitações, dos seguintes documentos referentes ao mês anterior dos serviços prestados, exceção para a última fatura que será apresentada com os documentos do mês anterior e do mês da execução dos serviços:

- a) Guias de Recolhimento do INSS, FGTS, ISS, PIS e COFINS, calculadas e recolhidas na forma da legislação pertinente, e
- b) Folha de Pagamento dos empregados envolvidos nos serviços, quando solicitado pela PMQ, contendo valores detalhados e recibo de quitação bancário ou cópia dos contracheques.

**19.9 - A não apresentação das comprovações indicadas no item anterior assegura à PMQ o direito de sustar o pagamento respectivo ou os pagamentos seguintes.**

19.10 - A fatura representativa das obras e serviços medidos deverá ser entregue, no primeiro dia útil subsequente à aprovação da respectiva medição, no Setor de Engenharia da PMQ.

19.11 - Entre a data da entrega da medição e a de seu pagamento deverá ser observado o prazo de 15 (quinze) dias, sem qualquer incidência de atualização monetária.

19.12 - No caso de devolução das faturas, por alguma inexatidão que apresentem, o prazo para pagamento será contado da reapresentação e aceitação destas pelo Setor de Engenharia da PMQ.

19.13 - O pagamento será efetuado em parcelas mensais, no prazo mínimo 05 (cinco) dias corridos, contados da data da realização das medições dos serviços efetuadas pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Quatá, e de acordo com os serviços executados no período abrangido pelo cronograma físico-financeiro aprovado, obedecida a ordem cronológica de sua exigibilidade/apresentação de fatura.

19.14 - É vedada a negociação das faturas ou duplicatas com terceiros.

19.15 - É também vedado o desconto ou a promoção da cobrança das faturas ou duplicatas por meio de banco, senão quando prévia e expressamente autorizado pela PMQ.

19.16 - O descumprimento do disposto no item acima, implicará a aplicação de multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total contratado.

19.17 - Se da infringência do disposto neste edital advier protesto do título, a contratada deverá efetuar à suas expensas o respectivo cancelamento, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contado da data da emissão do correspondente instrumento cartorário, sem prejuízo de arcar com a penalidade prevista no item anterior.

19.18 - Havendo atraso no pagamento, em decorrência de fato não atribuído à contratada, aos valores devidos serão acrescidos juros de mora de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata tempore desde o dia do vencimento até a data do efetivo pagamento.

19.19 - Para o último pagamento, referente às obras e serviços executados no mês em que o percentual físico realizado acumule 100% (cem por cento), a licitante vencedora deverá já ter apresentado, quando cabíveis, os seguintes documentos:

- a) Todos os projetos executivos e desenhos em conformidade com o construído (as built);
- b) Resultados dos testes e ensaios realizados;
- c) Declaração, expedida pelas respectivas entidades prestadoras ou fornecedoras, de quitação das contas de água, energia elétrica e todas as demais devidas.
- d) Declaração de quitação total quanto a custos indiretos eventualmente não previstos na proposta de preço da licitante vencedora, liberando a PMQ de qualquer pagamento futuro relativamente ao presente contrato.
- e) Auto de vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB.

19.20 - Nenhum pagamento isentará a licitante vencedora das responsabilidades contratuais, quaisquer que sejam, nem implicará em aprovação definitiva das obras e serviços executados, total ou parcialmente.

## **20 - DO REAJUSTE**

20.1. Em conformidade com o disposto na legislação vigente, em especial na Lei Federal n.º 10.192 de 14/02/01, em caso de necessidade e desde que devidamente comprovado, o reajuste será com base nos índices FIPE para Construção Civil e Obras Públicas/SP, da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, tendo como data base de referência a data de assinatura do contrato e periodicidade de 01 (um) ano.

## **21 - DA FISCALIZAÇÃO**

21.1 - Para assegurar a perfeita execução dos serviços em conformidade com as condições do Edital e cláusulas contratuais, a Prefeitura nomeará um funcionário designado pela administração, como coordenador para dirigir e acompanhar os trabalhos, e que ficará responsável pela aprovação das medições.

## **22 - DA INADIMPLÊNCIA E SANÇÕES**

22.1 - O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela licitante vencedora, sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal, resguardados os preceitos legais pertinentes, poderá acarretar, nas seguintes sanções:

- a) Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela recusa em assinar o contrato e aceitar ou retirar a Nota de Empenho, no prazo de 05 (cinco) dias, após regularmente convocada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no art. 87, da Lei nº 8.666/93;
- b) Multa de mora no percentual correspondente a 05 % (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, por dia de inadimplência, até o limite de 10 (dez) dias úteis, caracterizando inexecução parcial; e
- c) Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela inadimplência além do prazo acima, caracterizando inexecução total do mesmo;
- d) Advertência;
- e) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal por prazo de até 02 (dois) anos; e
- f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante vencedora ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.

22.2 - A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 8.666/93, inclusive responsabilização da licitante vencedora por eventuais perdas e danos causados à Administração.

22.3 - A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela Prefeitura Municipal de QUATÁ.

22.4 - O valor da multa poderá ser descontado da Fatura ou crédito existente na Prefeitura Municipal, em favor da licitante vencedora, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei. Se a multa aplicada for de valor superior ao primeiro pagamento o excesso também poderá ser descontado do pagamento subsequente e assim sucessivamente.

22.5 - As multas e outras sanções aplicadas só poderão ser relevadas, motivadamente e por conveniência administrativa, mediante ato do Prefeito Municipal, devidamente justificado.

22.6 - As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

## **22.7 - A APLICAÇÃO DA MULTA NÃO:**

22.7.1 - Impede a CONTRATANTE de rescindir unilateralmente o CONTRATO.

22.7.2- Impede a imposição das penas de suspensão temporária para participar de licitações, de impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

22.7.3- Prejudica a decadência do direito a contratação, nem a aplicação de outras sanções cabíveis.

22.7.4- Desobriga a CONTRATADA de reparar eventuais danos, perdas ou prejuízos que por ação ou omissão tenha causado.

22.7.5- As multas são autônomas, a aplicação de uma não exclui a de outra e serão calculadas, salvo exceções, sobre o valor global do CONTRATO devidamente reajustado nos termos do item supra.

22.7.6- O CONTRATO poderá ser rescindido na ocorrência de qualquer um dos motivos enumerados no artigo 78, da Lei Federal nº 8.666/93, com as formalidades e consequências previstas nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

## **23. DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

23.1 - A Contratada é única responsável em qualquer caso, por dano ou prejuízo que eventualmente possa causar a terceiros, em decorrência dos serviços ora contratados, sem qualquer responsabilidade ou ônus para a Prefeitura pelo ressarcimento ou indenização devidos.

23.2 - A responsabilidade da contratada é integral para com a execução do objeto do presente contrato, sendo que a presença da fiscalização da Prefeitura, não diminui ou exclui essa responsabilidade.

23.3 - Todo serviço mencionado em qualquer documento que integra o contrato será executado sob responsabilidade direta da contratada.

23.4 - É de responsabilidade da contratada, o fornecimento de todos os equipamentos necessários para execução dos serviços.

23.5 - Correção por conta da contratada:

23.5.1 - Exclusivamente todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência da contratação da empreitada, objeto desta licitação.

23.5.2 - As contribuições devidas à Seguridade Social.

23.5.3 - Exclusivamente todos os encargos trabalhistas, taxas, prêmios de seguros e de acidentes de trabalho, emolumentos e demais despesas necessárias.

23.5.4 - A licitante vencedora, obrigará-se a remoção total dos entulhos decorrentes dos serviços bem como, proceder a limpeza geral da área.

23.5.5 - A contratada deverá providenciar, às suas expensas, em 7 (sete) dias a contar do início dos serviços, a confecção e instalação de placa indicativa da obra conforme modelo que será fornecido pela Prefeitura.

23.5.6 - É de responsabilidade da contratada, a vigilância dos materiais, equipamentos e local onde serão executados os serviços.

23.5.7 - A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

23.5.8 - Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

23.5.9 - É de responsabilidade da CONTRATADA de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

23.5.10 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado, bem como pela manutenção e apresentação do diário de obra atualizado no término de cada mês.

23.5.11 - Caberá a contratada a garantia dos serviços por um prazo irredutível de 5 (cinco) anos.

## **24 - DAS ALTERAÇÕES:**

24.1 - O instrumento contratual poderá ser alterado nos seguintes casos, estabelecidos pela Lei Federal nº 8.666/93 e demais alterações posteriores, em seu Artigo 65, e demais parágrafos:

24.1.1 - Unilateralmente pela Administração:

24.1.1.1 - Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetos;

24.1.1.2 - Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por Lei.

24.1.2 - Por acordo entre as partes:

24.1.2.1 - Quando conveniente a substituição da garantia de execução;

24.1.2.2 - Quando necessária a modificação do regime de execução da obra, serviço ou material, bem como do modo de fornecimento, em face a verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originais;

24.1.2.3 - Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obras ou serviço;

24.1.2.4 - Para restabelecer a relação, que as partes pactuaram inicialmente, entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém incalculáveis, retardadores ou impeditivos

da execução do ajustado, ou ainda em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária ou extracontratual.

24.2 – Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos neste edital.

24.3 – Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorrida após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

24.4 – Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá estabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

24.5 – A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previstos no próprio contrato, as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do mesmo, podendo ser registrado por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento.

## **25 – DA CONTRATAÇÃO, DA ASSINATURA DO CONTRATO E CONVOCAÇÃO**

25.1 - Uma vez homologada a presente Tomada de Preços sem que contra esse ato penda qualquer recurso, a Prefeitura Municipal de QUATÁ convocará o proponente a quem o objeto desta licitação foi adjudicado, concedendo-lhe o prazo de **03 (três) dias úteis**, para assinar o respectivo CONTRATO elaborado conforme Anexo deste EDITAL, sob pena de decair o direito de contratar, sem prejuízo das sanções previstas neste EDITAL e seus Anexos, na Lei Federal nº 8.666/93, alterada pela Lei Federal nº 8.883/94, regedores da presente Tomada de Preços.

25.2 – O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte, durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela administração.

25.3 – Quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidas, a Prefeitura poderá convocar as outras licitantes na ordem de classificação para fazê-lo com igual prazo e nas mesmas condições da proposta vencedora, ou ainda revogar a licitação.

25.4 - Decorridos 60 (sessenta) dias da data de abertura das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

25.5 - O contrato e seus aditamentos, se houver, serão lavrados no Setor de Licitações.

25.6 - As condições de pagamento, reajustamento, faturamento, garantias de execução contratual, penalidades, obrigações e responsabilidades são as estabelecidas neste Edital e na "Minuta do Contrato".

## **26 - DA SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DAS OBRAS E SERVIÇOS**

26.1 - Mediante aviso expreso, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, a PMQ poderá, a seu exclusivo critério, suspender total ou parcialmente a execução das obras e serviços, hipótese em que pagará à licitante vencedora contratada, o valor das obras e serviços regularmente executados até a data comunicada para início da suspensão.

26.2 - A comunicação para reinício das atividades deverá ser feita por escrito pela PMQ, e a licitante vencedora contratada disporá do prazo de 10 (dez) dias para a sua retomada, a contar do recebimento da comunicação.

## **27 - DA ACEITAÇÃO E RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

27.1 - Durante a execução do objeto contratual, os trabalhos que, a critério da PMQ não apresentarem as condições estabelecidas no contrato, serão rejeitados mediante registro no Diário de Obras, e caberá à CONTRATADA todos os ônus e encargos da reparação, que deverá se efetivar, no máximo, dentro do prazo para tanto estipulado pela PMQ no mesmo registro.

27.2 - Caso a reparação não seja efetivada até o limite de prazo acima estipulado, a PMQ estará autorizada a contratar terceiros para executar os reparos por conta da licitante vencedora contratada e ingressar em Juízo com a competente ação de perdas e danos, tudo sem prejuízo das demais penalidades cabíveis.

27.3 - Nenhum serviço fora das especificações constantes deste Contrato será executado pela licitante vencedora contratada, ainda que em caráter extraordinário, salvo com a concordância expressa da PMQ, e conforme as condições previstas neste instrumento.

27.4 - O recebimento das obras será feito em duas etapas: Recebimento Provisório da Obra, Recebimento Definitivo da Obra.

27.5 - Recebida pela PMQ a comunicação da licitante vencedora contratada, de conclusão das obras, devidamente anotada no Diário de Obras, os engenheiros fiscais da PMQ, juntamente com os técnicos da licitante vencedora contratada, no prazo de até 15 (quinze) dias, vistoriarão as obras e lavrarão termo de verificação circunstanciado no mesmo Diário de Obras, após o que será emitido o Termo de Recebimento Provisório das obras, desde que sejam constatadas, quando cabíveis, as seguintes condições:

- a) Plena conformidade da execução com os respectivos projetos, plantas, detalhes e especificações aprovados;
- b) Limpeza da obra e dos canteiros;
- c) Obtenção da CND do INSS referente a CEI da obra.

27.6 - Os trabalhos que não apresentem as condições estabelecidas no item anterior, mas cujas desconformidades sejam, a critério dos profissionais técnicos e fiscais da PMQ, passíveis de reparação no prazo de observação de 90 (noventa) dias, serão rejeitados no termo de verificação circunstanciado, porém, sem prejuízo da emissão do Termo de Recebimento Provisório com Ressalvas, hipótese em que caberá à licitante vencedora contratada todos os ônus e encargos da reparação, a qual deverá se efetivar dentro de referido prazo.

27.7 - No caso de não recebimento provisório, a licitante vencedora contratada deverá, no prazo fixado pelos profissionais técnicos e fiscais no Termo de Verificação Circunstanciado, tomar todas as providências para sanar os problemas ali apontados, e que determinaram o não recebimento, sem prejuízo da aplicação, pela PMQ, das penalidades cabíveis.

27.8 - Não sendo realizadas as reparações exigidas pela PMQ, poderá esta ingressar em Juízo com a competente ação de perdas e danos, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis.

27.9 - Também sem suspensão da aplicação das penalidades cabíveis, PMQ poderá, em qualquer caso de seu interesse para habitabilidade, e desde que não haja prejuízo dos serviços, aceitar parcialmente as obras para livre e imediata utilização de quaisquer etapas, partes, serviços, áreas ou instalações, mediante emissão de Termo de Recebimento Parcial Provisório.

27.10 - Decorrido o prazo de até 90 (noventa) dias de observação das obras, contado do recebimento provisório e desde que não haja qualquer pendência, a licitante vencedora contratada poderá requerer o recebimento definitivo das obras.

27.11 - O recebimento definitivo só será concedido quando a obra estiver totalmente concluída, em adequação aos termos contratuais, após vistoria que a comprove, especialmente a entrega da documentação que demonstre regularidade das obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias, ocasião em que será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, sem prejuízo do disposto no artigo 618, do Código Civil Brasileiro.

27.12 - Após realizada a vistoria final e tendo a PMQ aprovado a obra, considerando que a mesma esteja em plena conformidade de execução com os respectivos projetos, plantas, detalhes e especificações aprovadas, as partes assinarão o Termo de Aceitação Definitiva da Obra, mediante a apresentação pela LICITANTE/CONTRATADA dos seguintes documentos:

- a) Certidão Negativa de Débito do INSS referente aos serviços e obras do Contrato;
- b) Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros;
- c) Recibos ou comprovantes das ligações definitivas dos serviços públicos, tais como água, esgoto, gás, telefone, energia elétrica, etc;
- d) “Habite-se” total da obra objeto do objeto do certame;
- e) Plantas aprovadas relativas a eventuais modificações ocorridas no projeto previamente aprovado pela Prefeitura;
- f) Documentos de responsabilidade da CONSTRUTORA, necessária à averbação da construção, que ficará a cargo da PROPRIETÁRIA;
- g) Desenho – como construído – (as *built*) que represente fielmente as obras e instalações executadas, geradas no programa gráfico AUTOCAD versão 2017 ou inferior;
- h) Manual de Manutenção, Operação e Consulta, contendo no mínimo obrigatoriamente os itens abaixo descritos:
  - h<sup>1</sup>) Um caderno de especificações técnicas intitulado de Manual de Manutenção que permita manter as obras entregues em boas condições de funcionamento e com boa aparência;
  - h<sup>2</sup>) Deverá incluir um memorial descritivo com a relação dos serviços de revestimentos, acabamentos, forros, divisórias, entre outros com instruções de limpeza e conservação para todos os acabamentos utilizados na obra;
  - h<sup>3</sup>) Para consulta:

- Listagem de todos os fornecedores, materiais e equipamentos para efeito de substituição, complementação ou assistência técnica dos equipamentos e instalações citadas no item h<sup>3</sup>.
- i) Manuais Técnicos e desenhos dos equipamentos instalados na obra;
- j) Certificados de Garantia e cópia da nota fiscal autenticada, de todos os equipamentos instalados;
- k) Chaves de todos os compartimentos da obra.

## **28 - DA REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO**

28.1 - A presente licitação poderá ser revogada, devendo ser anulada na hipótese da ocorrência de vícios ou irregularidades no procedimento, sem que disso resulte qualquer direito a indenização ou compensação ressalvado o disposto na Lei Federal nº 8.666/93 que rege esta Licitação.

## **29 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

29.1 - As empresas proponentes ficam obrigadas à fornecer à Comissão de Licitações todas as informações e documentos suplementares necessários ao esclarecimento de situações surgidas. Será eliminado (inabilitada ou desclassificada) o proponente que não atender, no prazo estabelecido, qualquer das solicitações.

29.2 - A Comissão de Licitações, sem prejuízo no item acima, poderá promover diligências para esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, em qualquer fase da Tomada de Preços, inclusive por meio de vista às sedes das proponentes.

29.3 - A CONTRATANTE não assume, em hipótese alguma, qualquer responsabilidade pelos débitos contraídos pelas proponentes para apresentação das propostas ou decorrentes da execução do contrato originado da presente Tomada de Preços.

29.4 - Objetivando a estrita obediência à legislação, para todas as omissões do presente EDITAL aplicar-se-ão a Lei Federal nº 8.666/93 alterada pela Lei Federal nº 8.883/94.

29.5 - De cada reunião da Comissão de Licitações será lavrada uma ata circunstanciada dos respectivos trabalhos, a qual será assinada pelos membros dessa Comissão e pelos representantes das empresas proponentes, quando presentes.

29.6 - As dúvidas que eventualmente surgirem durante a realização de qualquer dos atos públicos a que a presente Tomada de Preços está sujeita, serão decididas por maioria de votos, pela Comissão de Licitações.

29.7 - A CONTRATANTE deverá anular por ilegalidades, podendo revogar por conveniência, ou sobrestar em face de inoportunidade de sua realização a presente Tomada de Preços, mediante despacho devidamente fundamentado, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

29.8 - Os documentos exigidos nesta Tomada de Preços que por Lei não tenham prazo específico de validade, deverão ser expedidos até a data de abertura do Envelope Documentação ou conter prazo de validade que se encerre após essa data.

29.9 - Pela elaboração e apresentação da documentação e propostas, os proponentes não terão qualquer vantagem, remuneração ou indenização de espécie ou natureza alguma.

29.10 - Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação em concorrência, a abertura dos envelopes com as propostas em convite, tomada de preços ou concurso, ou a realização de leilão, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

29.10.1 - Admite-se impugnação por intermédio de e-mail ([licitacao@quata.sp.gov.br](mailto:licitacao@quata.sp.gov.br)), ficando a validade do procedimento condicionada à protocolização do original no setor de PROTOCOLO no prazo de até 48 horas anteriores à data para abertura dos envelopes

29.11 - A impugnação feita intempestivamente pela proponente não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão.

29.12 - Uma vez iniciada a reunião de abertura de envelopes "HABILITAÇÃO" e "PROPOSTA", não serão permitidas quaisquer retificações, nem admitidos proponentes retardatários.

29.12.1 - Não será permitida a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial bem como a fusão, cisão ou incorporação art. 78, VI da Lei Federal 8.666/93 e demais alterações posteriores.

29.13 - Só terão direito a se manifestar e rubricar as propostas, bem como apresentar reclamações ou recursos e assinar a ata da reunião, os representantes dos licitantes, designados na fase de habilitação.

29.14 - Fica assegurado à Administração o direito, com a devida fundamentação, aceitar ou recusar, no todo ou em parte, quaisquer propostas podendo inclusive, anular ou revogar presente licitação, sem que desse ato ocorra à empresa participante o direito de qualquer título de indenização, ainda que por despesas que tenha efetuado para se apresentar à mesma.

29.15 - Os casos omissos e não previstos neste edital e demais anexos, serão julgados pela Comissão de Licitações em consonância com a Lei 8.666/93.

29.16 - Os interessados poderão conhecer deste EDITAL e seus ANEXOS diariamente no período das 09h00min às 11h00min e das 13h00min às 17h00min na Prefeitura Municipal de QUATÁ, na Rua General Marcondes Salgado, nº 322, município de Quatá, Estado de São Paulo, ou pelo site oficial do Município [www.quata.sp.gov.br](http://www.quata.sp.gov.br).

### **30 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

30.1 - Os habilitados firmarão contrato com vigência durante o prazo de 12 (doze) meses, prorrogáveis desde que justificado para a execução das obras e aceito pela administração.

30.2 - Documentação rigorosamente de acordo com as normas oficiais.

30.3 - No interesse da Administração a presente Tomada de Preços poderá ser anulada pelo Prefeito Municipal, sem que por esse motivo, tenham os concorrentes direito a qualquer reclamação ou indenização.

30.4 - Da reunião para o recebimento da documentação e julgamento das propostas, lavrar-se-á ata circunstanciada na qual mencionará tudo que ocorrer em tal procedimento. A ata será assinada por todos os membros da Comissão de Licitações e pelos demais presentes.

30.5 - A adjudicação da Tomada de Preços compete ao Prefeito Municipal e é irrecorrível.

30.6 - Aos casos omissos aplicar-se-á, no que couber, a Lei Federal nº 8.666/93.

### **31 - DA RESCISÃO**

31.1 - O presente contrato será rescindido de pleno direito em caso de: Injustificável recusa em assinar, aceitar ou retirar o contrato dentro do prazo estabelecido pela CONTRATANTE.

31.2 - Nos casos de inexecução total do ajuste, após a assinatura do termo contratual.

31.3 - Nos casos de inexecução parcial do CONTRATO, ou constatada a não adequação do objeto entregue com as especificações do Edital.

31.4 - Não manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

31.5 - Má execução do objeto contratado.

## **32 - HOMOLOGAÇÃO**

32.1 - Os autos conclusos serão remetidos para a autoridade competente que procederá quanto à homologação e Adjudicação do objeto da licitação. As empresas proponentes, participantes da presente Tomada de Preços, poderão recorrer a autoridade competente contra qualquer ato relacionado, bem como impugnar o próprio Edital, desde que observadas as condições e termos impostos pela Lei Federal nº 8.666/93, alterada pela Lei Federal nº 8.883/94 e demais legislação pertinente.

## **33 - DOS RECURSOS PREVISTOS EM LEI**

33.1 - As empresas proponentes, participantes da presente Tomada de Preços, poderão recorrer à autoridade competente contra qualquer ato relacionado, bem como impugnar o próprio Edital, desde que observadas as condições e termos impostos pela Lei Federal nº 8.666/93, alterada pela Lei Federal nº 8.883/94 e demais legislação pertinente.

I - Recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

- Habilitação ou inabilitação dos licitantes;
- Julgamento das propostas;
- Anulação ou revogação da licitação;
- Indeferimento do pedido de inscrição cadastral;
- Rescisão do contrato, a que se refere o inciso I do art. 79 da Lei 8.666/93;
- Aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou multa.

II - Representação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico;

III - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugnar no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

IV - Somente serão válidos os documentos originais.

V - As razões deverão ser protocoladas, devidamente assinadas por seus representantes, na sede da Prefeitura Municipal de Quatá, na Rua General Marcondes Salgado, nº. 332 - Centro - Quatá-SP, no horário de expediente, ou seja, das 09:00 às 11:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas.

33.2 - Não serão recebidos recursos apresentados ou protocolados fora do prazo previsto.

### **34 - DOS CONTRATOS**

34.1 - A empresa vencedora será convocada dentro do prazo de 03 (três) dias úteis da data da Homologação e Adjudicação, para firmar contrato.

34.2 - O não comparecimento para firmar contrato dentro do prazo de 03 (três) dias úteis, contados do recebimento da convocação de que trata o item anterior, facultará a Administração a adjudicar o objeto do certame a Segunda classificada, consoante o disposto no artigo 64, e parágrafos da Lei 8.666/93.

34.3 - A empresa vencedora deverá apresentar com até 05 cinco dias da data da assinatura do contrato a ART- CREA/CAU do valor do contrato.

### **35 - DA ORDEM DE INÍCIO DOS SERVIÇOS**

35.1 - Após a assinatura do contrato, a contratada será convocada para a apresentação da seguinte documentação necessária à emissão da OIS - Ordem de Início de Serviços:

- a) *Layout* do canteiro de obras;
- b) Organograma para a realização dos serviços e obras;
- c) Cronograma Físico-Financeiro, obedecendo o prazo de execução estabelecido neste Edital, cronograma esse que será objeto de análise pela PMQ, a qual poderá solicitar eventuais alterações a serem atendidas pela licitante vencedora contratada no prazo de 05 (cinco) dias úteis:

c.1) No cronograma, tanto os percentuais (%), como os valores em reais (R\$) deverão ser registrados com apenas duas casas decimais;

c.2) O Cronograma Físico-Financeiro deverá ser representado em PERT/CPM e deverá considerar as etapas constantes do Cronograma Físico da obra e o prazo para obtenção do respectivo Termo de Recebimento Definitivo;

c.3.) O Cronograma Financeiro deverá considerar os serviços relativos a cada uma das etapas de obra considerada no Cronograma Físico, apropriados mês a mês e vinculados aos períodos de medição definidos neste contrato, multiplicados pelos preços das etapas contratados obtidos conforme indicado;

d) Cronograma de permanência de mão de obra e equipamentos;

e) A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a obra;

f) A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) vinculada referente à segurança do trabalho;

g) Comprovação da Matrícula da Obra no INSS ou a comprovação de sua dispensa nos termos da legislação aplicável.

35.2. A recusa ou o não comparecimento no prazo assinalado na convocação serão considerados inexecução total do objeto contratual e ensejarão a aplicação das penalidades previstas.

35.3 - Após efetuados os ajustes necessários no Cronograma Físico-Financeiro, e uma vez verificada pela PMQ a regularidade toda a documentação, os serviços objetivados serão solicitados à licitante vencedora contratada mediante a emissão de OIS's, que passarão a integrar o contrato e nas quais serão definidas as datas de início da execução dos serviços, respeitada a vigência contratual.

35.4 - Após a emissão da OIS, será convocada reunião de início de trabalhos, visando estabelecer os procedimentos e relações entre PMQ, Contratada, Fiscalizadora e Gerenciadora, de forma a garantir a execução das obras e serviços de forma planejada, dentro dos padrões de qualidade, prazos e otimização de resultados. Para tanto será nomeado o Gestor da obra, que terá poder decisório sobre o planejamento e demais questões que interfiram diretamente nas obras e serviços, visando o sucesso do empreendimento, com ganhos de prazo e qualidade.

## **36 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

36.1 - Os Serviços deverão ser executados sem prejuízo dos trabalhos normais que serão executados diariamente no local da obra.

36.2 - Esta licitação poderá ser anulada se ocorrer ilegalidade em seu processamento ou julgamento, e revogada, juízo exclusivo da Prefeitura, por interesse público.

36.3 - A Prefeitura se reserva o direito de poder executar no mesmo local, obras e serviços distintos dos abrangidos no presente edital, sem qualquer interferência nos serviços objeto desta licitação.

36.4 - A Prefeitura fica reservado o direito de acrescentar ou suprimir a quantidade do objeto da licitação, nos termos do artigo 65, da Lei 8.666/93.

36.5 - As empresas proponentes ficam obrigadas a fornecer à Comissão de Licitações todas as informações e documentos suplementares necessários aos esclarecimentos de situações surgidas. Será eliminado (inabilitada ou desclassificada) o proponente que não atender, no prazo estabelecido, qualquer das solicitações.

36.6 - A Comissão de Licitações, sem prejuízo no item acima, poderá promover diligências para esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, em qualquer fase da Tomada de Preços, inclusive por meio de vista às sedes das proponentes.

### **37 - DOS ESCLARECIMENTOS**

37.1 - Quaisquer outros esclarecimentos sobre a presente licitação, poderão ser obtidos junto ao Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de QUATÁ, Rua General Marcondes Salgado, nº 322, município de Quatá, Estado de São Paulo.

### **38 - DO FORO**

38.1 - Para dirimir controvérsias e medidas decorrentes do presente edital, dos contratos que vierem a ser celebrados e da interpretação de seus correspondentes termos, condições e anexos deverão ser propostas no foro da Comarca de Quatá-SP.

Quatá-SP, 03 de novembro de 2021.

**MARCELO DE SOUZA PÉCCHIO**  
**Prefeito Municipal**

<p style="text-align: center;"><b>ANEXO I</b> <b>TOMADA DE PREÇOS Nº ____/2021</b></p>
--

**Objeto: contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.**

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

## **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
<b>1.</b>			<b>VESTIÁRIO</b>					-	<b>117.210,68</b>	
<b>1.1.</b>			<b>ESQUADRIAS - MADEIRA - ALUMÍNIO</b>					-	<b>10.745,40</b>	
1.1.1.	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,00	686,55	BDI 1	867,87	8.678,70	RA
1.1.2.	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	178,31	BDI 1	225,40	450,80	RA
1.1.3.	SINAPI	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	157,01	BDI 1	198,48	992,40	RA
1.1.4.	SINAPI-I	12032	JOGO DE TRANQUETA E ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR SEM FUIROS, EM LATAO CROMADO, *50 X 50* MM, PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO	JG	10,00	49,32	BDI 1	62,35	623,50	RA
<b>1.2.</b>			<b>ALUMÍNIO/VIDRO TEMPERADO</b>					-	<b>13.204,39</b>	
1.2.1.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	18,40	567,70	BDI 1	717,63	13.204,39	RA
<b>1.3.</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - Água Fria - esgoto - Água Pluvial</b>					-	<b>44.810,51</b>	
1.3.1.	SINAPI	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	4,00	866,58	BDI 1	1.095,44	4.381,76	RA
1.3.2.	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	71,76	BDI 1	90,71	181,42	RA
1.3.3.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	129,40	56,02	BDI 1	70,81	9.162,81	RA
1.3.4.	SINAPI	97976	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, PROFUNDIDADE = 1 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	4,00	966,83	BDI 1	1.222,17	4.888,68	RA
1.3.5.	SINAPI-I	41619	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = *0,90* M, E = 0,05 M	UN	4,00	107,86	BDI 1	136,35	545,40	RA
1.3.6.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	271,64	BDI 1	343,38	2.060,28	RA
1.3.7.	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	879,04	BDI 1	1.111,19	2.222,38	RA
1.3.8.	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	7,00	225,84	BDI 1	285,48	1.998,36	RA
1.3.9.	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	113,10	BDI 1	142,97	1.000,79	RA

RECURSO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
1.3.10.	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	550,83	BDI 1	696,30	2.088,90	RA
1.3.11.	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	105,51	BDI 1	133,38	266,76	RA
1.3.12.	SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	3,61	422,64	BDI 1	534,26	1.928,68	RA
1.3.13.	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	41,65	BDI 1	52,65	105,30	RA
1.3.14.	SINAPI-I	36796	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	UN	9,00	169,95	BDI 1	214,83	1.933,47	RA
1.3.15.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	12,40	BDI 1	15,67	141,03	RA
1.3.16.	SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	7,20	BDI 1	9,10	81,90	RA
1.3.17.	SINAPI	102257	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	34,40	271,88	BDI 1	343,68	11.822,59	RA
<b>1.4.</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					-	<b>14.787,82</b>	
1.4.1.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	M2	88,81	3,95	BDI 1	4,99	443,16	RA
1.4.2.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	88,81	28,30	BDI 1	35,77	3.176,73	RA
1.4.3.	SINAPI	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	117,30	62,89	BDI 1	79,50	9.325,35	RA
1.4.4.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	18,40	79,22	BDI 1	100,14	1.842,58	RA
<b>1.5.</b>			<b>PISO INTERNO</b>					-	<b>12.592,80</b>	
1.5.1.	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	104,94	30,33	BDI 1	38,34	4.023,40	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
1.5.2.	SINAPI	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	97,10	50,66	BDI 1	64,04	6.218,28	RA
1.5.3.	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	53,10	7,28	BDI 1	9,20	488,52	RA
1.5.4.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	18,60	79,22	BDI 1	100,14	1.862,60	RA
<b>1.6.</b>			<b>PINTURA</b>					-	<b>18.910,24</b>	
1.6.1.	SINAPI	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	104,94	19,25	BDI 1	24,33	2.553,19	RA
1.6.2.	SINAPI	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	252,31	10,32	BDI 1	13,05	3.292,65	RA
1.6.3.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	208,88	2,94	BDI 1	3,72	777,03	RA
1.6.4.	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	104,94	16,29	BDI 1	20,59	2.160,71	RA
1.6.5.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	461,19	14,42	BDI 1	18,23	8.407,49	RA
1.6.6.	SINAPI	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	23,10	18,56	BDI 1	23,46	541,93	RA
1.6.7.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	23,10	14,45	BDI 1	18,27	422,04	RA
1.6.8.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	33,49	17,84	BDI 1	22,55	755,20	RA
<b>1.7.</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					-	<b>2.159,52</b>	
1.7.1.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	2,34	631,64	BDI 1	798,46	1.868,40	RA
1.7.2.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	121,30	1,90	BDI 1	2,40	291,12	RA
<b>2.</b>			<b>GINÁSIO COBERTO</b>					-	<b>371.831,36</b>	
<b>2.1.</b>			<b>SUPER ESTRUTURA</b>					-	<b>4.133,53</b>	
2.1.1.	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,67	348,79	BDI 1	440,91	736,32	RA
2.1.2.	SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,67	32,55	BDI 1	41,15	68,72	RA
2.1.3.	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRA DO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,67	12,89	BDI 1	16,29	27,20	RA

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
2.1.4.	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,43	111,46	BDI 1	140,90	3.301,29	RA
<b>2.2.</b>			<b>COBERTURA/IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					-	<b>169.936,40</b>	
2.2.1.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.422,30	94,52	BDI 1	119,48	169.936,40	RA
<b>2.3.</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					-	<b>29.084,45</b>	
2.3.1.	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	12,32	404,82	BDI 1	511,73	6.304,51	RA
2.3.2.	SINAPI-I	11484	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM AÇO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	2,00	63,95	BDI 1	80,84	161,68	RA
2.3.3.	SINAPI	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2"ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	34,80	514,16	BDI 1	649,95	22.618,26	RA
<b>2.4.</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					-	<b>1.009,78</b>	
2.4.1.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	19,46	3,95	BDI 1	4,99	97,11	RA
2.4.2.	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	38,92	18,55	BDI 1	23,45	912,67	RA
<b>2.5.</b>			<b>PISO INTERNO</b>					-	<b>122.548,44</b>	
2.5.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	734,98	2,93	BDI 1	3,70	2.719,43	RA
2.5.2.	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	627,58	93,77	BDI 1	118,53	74.387,06	RA
2.5.3.	SINAPI-I	10541	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	84,60	20,31	BDI 1	25,67	2.171,68	RA
2.5.4.	SINAPI-I	11245	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	85,00	396,55	BDI 1	501,28	42.608,80	RA
2.5.5.	SINAPI	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,60	93,44	BDI 1	118,12	661,47	RA
<b>2.6.</b>			<b>(pintura)</b>					-	<b>34.328,44</b>	
2.6.1.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	638,32	2,94	BDI 1	3,72	2.374,55	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
2.6.2.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	638,32	14,42	BDI 1	18,23	11.636,57	RA
2.6.3.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	900,99	17,84	BDI 1	22,55	20.317,32	RA
<b>2.7.</b>			<b>(Serviços complementares)</b>					-	<b>10.790,32</b>	
2.7.1.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	8,91	631,64	BDI 1	798,46	7.114,28	RA
2.7.2.	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	900,99	3,23	BDI 1	4,08	3.676,04	RA
<b>3.</b>			<b>PISCINA SEMI-OLIMPICA</b>					-	<b>326.140,84</b>	
<b>3.1.</b>			<b>(Super estrutura)</b>					-	<b>117.624,03</b>	
3.1.1.	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	53,17	348,79	BDI 1	440,91	23.443,18	RA
3.1.2.	SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	53,17	32,55	BDI 1	41,15	2.187,95	RA
3.1.3.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	642,96	15,34	BDI 1	19,39	12.466,99	RA
3.1.4.	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.928,24	18,30	BDI 1	23,13	44.600,19	RA
3.1.5.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	155,22	19,33	BDI 1	24,44	3.793,58	RA
3.1.6.	SINAPI	91596	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF_06/2019	KG	321,55	14,95	BDI 1	18,90	6.077,30	RA
3.1.7.	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	177,82	111,46	BDI 1	140,90	25.054,84	RA
<b>3.2.</b>			<b>(Alvenaria)</b>					-	<b>13.784,36</b>	
3.2.1.	SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	90,20	120,89	BDI 1	152,82	13.784,36	RA
<b>3.3.</b>			<b>(Impermeabilizações)</b>					-	<b>64.533,98</b>	
3.3.1.	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	447,50	87,02	BDI 1	110,00	49.225,00	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>										
									<b>1.017.709,01</b>	
3.3.2.	SINAPI	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	447,50	27,06	BDI 1	34,21	15.308,98	RA
<b>3.4.</b>			<b>(INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - Rede - dispositivos/equipamentos)</b>					-	<b>72.069,02</b>	
3.4.1.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	45,50	5,63	BDI 1	7,12	323,96	RA
3.4.2.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	93,80	19,90	BDI 1	25,16	2.360,01	RA
3.4.3.	SINAPI	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	154,80	54,62	BDI 1	69,05	10.688,94	RA
3.4.4.	SINAPI	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	51,49	BDI 1	65,09	65,09	RA
3.4.5.	SINAPI	95252	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	13,02	BDI 1	16,46	32,92	RA
3.4.6.	SINAPI	95253	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	189,47	BDI 1	239,51	718,53	RA
3.4.7.	Cotação	10/2021	MOTOBOMBA PISCINA 4CV BMS-400 - P/ PISCINAS DE ATÉ 592 MIL LITROS	UNID.	1,00	6.470,00	BDI 1	8.178,73	8.178,73	RA
3.4.8.	Cotação	01/2021	FILTRO DE AREIA	UNID.	1,00	21.981,00	BDI 1	27.786,18	27.786,18	RA
3.4.9.	Cotação	02/2021	ELEMENTO FILTRANTE (AREIA E PEDREGULHO)	UNID.	54,00	39,00	BDI 1	49,30	2.662,20	RA
3.4.10.	Cotação	03/2021	DRENO DE FUNDO EM LATÃO CROMADO- DN 2" - ANTI TURBILHÃO	UNID.	3,00	533,50	BDI 1	674,40	2.023,20	RA
3.4.11.	Cotação	04/2021	SKIMMER EM ABS, BOCA LARGA COM COADEIRA - DN 2"	UNID.	3,00	660,00	BDI 1	834,31	2.502,93	RA
3.4.12.	Cotação	05/2021	DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	UNID.	8,00	170,00	BDI 1	214,90	1.719,20	RA
3.4.13.	Cotação	06/2021	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	UNID.	1,00	135,16	BDI 1	170,86	170,86	RA
3.4.14.	Cotação	07/2021	DISPOSITIVO DE ALIMENTAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 1 1/2"	UNID.	3,00	99,18	BDI 1	125,37	376,11	RA
3.4.15.	Cotação	08/2021	RAIA FLUTUANTE OFICIAL ANTI- MAROLA	UNID.	4,00	2.246,23	BDI 1	2.839,46	11.357,84	RA
3.4.16.	Cotação	09/2021	SUPORTE PARA RAIA EM LATÃO CROMADO PARA PISCINA DE ALVENARIA	UNID.	8,00	109,00	BDI 1	137,79	1.102,32	RA
<b>3.5.</b>			<b>(Revestimento)</b>					-	<b>57.379,45</b>	
3.5.1.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	135,00	3,95	BDI 1	4,99	673,65	RA
3.5.2.	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	135,00	23,83	BDI 1	30,12	4.066,20	RA
3.5.3.	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	312,50	30,33	BDI 1	38,34	11.981,25	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
3.5.4.	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	447,50	56,21	BDI 1	71,06	31.799,35	RA
3.5.5.	SINAPI	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	75,00	93,44	BDI 1	118,12	8.859,00	RA
<b>3.6.</b>			<b>(Serviços complementares)</b>					-	<b>750,00</b>	
3.6.1.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	312,50	1,90	BDI 1	2,40	750,00	RA
<b>4.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Vestiário - Ginásio - Piscina</b>					-	<b>202.526,13</b>	
<b>4.1.</b>			<b>(Cabeamento)</b>					-	<b>54.550,46</b>	
4.1.1.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250,00	2,62	BDI 1	3,31	827,50	RA
4.1.2.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	450,00	2,62	BDI 1	3,31	1.489,50	RA
4.1.3.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	2,62	BDI 1	3,31	662,00	RA
4.1.4.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	3,81	BDI 1	4,82	1.446,00	RA
4.1.5.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	3,81	BDI 1	4,82	723,00	RA
4.1.6.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	26,18	BDI 1	33,09	3.309,00	RA
4.1.7.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	35,44	BDI 1	44,80	13.440,00	RA
4.1.8.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	950,00	6,23	BDI 1	7,88	7.486,00	RA
4.1.9.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	450,00	6,23	BDI 1	7,88	3.546,00	RA
4.1.10.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	35,44	BDI 1	44,80	2.240,00	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
4.1.11.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	8,52	BDI 1	10,77	3.231,00	RA
4.1.12.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	8,52	BDI 1	10,77	1.615,50	RA
4.1.13.	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	68,32	BDI 1	86,36	12.954,00	RA
4.1.14.	CDHU Versão 183 - desonerado	39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	150,00	6,52	BDI 1	8,24	1.236,00	RA
4.1.15.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	88,00	3,10	BDI 1	3,92	344,96	RA
<b>4.2.</b>			<b>(Eletromecânico)</b>					-	<b>77.510,80</b>	
4.2.1.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00	161,49	BDI 1	204,14	1.633,12	RA
4.2.2.	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	255,66	BDI 1	323,18	646,36	RA
4.2.3.	CDHU Versão 183 - desonerado	29.01.210	Cantoneira em aço galvanizado	KG	34,32	28,22	BDI 1	35,67	1.224,19	RA
4.2.4.	CDHU Versão 183 - desonerado	40.06.060	Condutele metálico de 1'	CJ	22,00	35,18	BDI 1	44,47	978,34	RA
4.2.5.	SINAPI	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	19,67	BDI 1	24,86	74,58	RA
4.2.6.	SINAPI-I	2620	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	UN	6,00	86,67	BDI 1	109,56	657,36	RA
4.2.7.	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	29,24	BDI 1	36,96	147,84	RA
4.2.8.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	150,00	11,83	BDI 1	14,95	2.242,50	RA
4.2.9.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	100,00	18,63	BDI 1	23,55	2.355,00	RA
4.2.10.	SINAPI	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	40,00	23,68	BDI 1	29,93	1.197,20	RA
4.2.11.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	34,80	BDI 1	43,99	87,98	RA
4.2.12.	CDHU Versão 183 - desonerado	41.12.210	Projeto LED modular de 150 a 200W, eficiência mínima de 125 l/W, para uso externo	UN	30,00	966,01	BDI 1	1.221,13	36.633,90	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROponente / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
4.2.13.	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	23,00	143,98	BDI 1	182,01	4.186,23	RA
4.2.14.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	35,99	BDI 1	45,49	45,49	RA
4.2.15.	CDHU Versão 183 - desonerado	38.07.300	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	99,00	44,96	BDI 1	56,83	5.626,17	RA
4.2.16.	SINAPI-I	1600	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	12,00	20,80	BDI 1	26,29	315,48	RA
4.2.17.	CDHU Versão 183 - desonerado	38.07.134	Saída lateral simples, diâmetro de 1´	UN	16,00	8,62	BDI 1	10,90	174,40	RA
4.2.18.	CDHU Versão 183 - desonerado	38.23.320	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400mm	UN	4,00	56,35	BDI 1	71,23	284,92	RA
4.2.19.	CDHU Versão 183 - desonerado	42.05.170	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	M	66,00	27,92	BDI 1	35,29	2.329,14	RA
4.2.20.	CDHU Versão 183 - desonerado	41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	2,00	545,48	BDI 1	689,54	1.379,08	RA
4.2.21.	CDHU Versão 183 - desonerado	41.10.330	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	UN	2,00	2.794,15	BDI 1	3.532,09	7.064,18	RA
4.2.22.	CDHU Versão 183 - desonerado	41.11.703	Luminária LED retangular para poste de 14.160 até 17.475 lm, eficiência mínima 118 lm/W	UN	4,00	1.276,07	BDI 1	1.613,08	6.452,32	RA
4.2.23.	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	23,77	BDI 1	30,05	90,15	RA
4.2.24.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	20,95	BDI 1	26,48	291,28	RA
4.2.25.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	35,99	BDI 1	45,49	45,49	RA
4.2.26.	SINAPI-I	7525	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	9,00	34,66	BDI 1	43,81	394,29	RA
4.2.27.	SINAPI	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	7,67	BDI 1	9,70	87,30	RA
4.2.28.	SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	44,80	BDI 1	56,63	56,63	RA
4.2.29.	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	6,00	26,62	BDI 1	33,65	201,90	RA
4.2.30.	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4,00	30,75	BDI 1	38,87	155,48	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROponente / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
4.2.31.	SINAPI	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	10,00	24,88	BDI 1	31,45	314,50	RA
4.2.32.	SINAPI	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4,00	27,29	BDI 1	34,50	138,00	RA
<b>4.3.</b>			<b>(Lista 1.0 - QGLF 1.0 - quadro geral piscina)</b>					-	<b>8.621,65</b>	
4.3.1.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/6	UN	1,00	525,84	BDI 1	664,71	664,71	RA
4.3.2.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.24.032	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, I <sub>max</sub> . de surto de 50 até 80 kA	UN	4,00	193,35	BDI 1	244,41	977,64	RA
4.3.3.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	2,00	154,56	BDI 1	195,38	390,76	RA
4.3.4.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00	203,69	BDI 1	257,48	257,48	RA
4.3.5.	SINAPI-I	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	7,00	46,73	BDI 1	59,07	413,49	RA
4.3.6.	SINAPI	101901	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	122,81	BDI 1	155,24	620,96	RA
4.3.7.	CDHU Versão 183 - desonerado	40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador	UN	4,00	84,47	BDI 1	106,78	427,12	RA
4.3.8.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	20,00	117,28	BDI 1	148,25	2.965,00	RA
4.3.9.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00	22,84	BDI 1	28,87	57,74	RA
4.3.10.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.04.290	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A	UN	1,00	1.190,82	BDI 1	1.505,32	1.505,32	RA
4.3.11.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	UN	6,00	30,32	BDI 1	38,33	229,98	RA
4.3.12.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.20.030	Régua de bornes para 9 polos de 600 V / 50 A	UN	3,00	29,39	BDI 1	37,15	111,45	RA
<b>4.4.</b>			<b>(Lista 2.0 - QDLF 1.1 - quadro de distribuição banheiro 01)</b>					-	<b>919,59</b>	
4.4.1.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	154,56	BDI 1	195,38	195,38	RA
4.4.2.	SINAPI-I	34623	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	5,00	46,02	BDI 1	58,17	290,85	RA
4.4.3.	SINAPI-I	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	2,00	46,73	BDI 1	59,07	118,14	RA
4.4.4.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00	203,69	BDI 1	257,48	257,48	RA
4.4.5.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00	22,84	BDI 1	28,87	57,74	RA
<b>4.5.</b>			<b>(Lista 3.0 - QDLF 1.2 - quadro de distribuição banheiro 02)</b>					-	<b>1.997,27</b>	
4.5.1.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	154,56	BDI 1	195,38	195,38	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROponente / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
4.5.2.	SINAPI-I	34623	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	4,00	46,02	BDI 1	58,17	232,68	RA
4.5.3.	SINAPI-I	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	4,00	46,73	BDI 1	59,07	236,28	RA
4.5.4.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00	203,69	BDI 1	257,48	257,48	RA
4.5.5.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A	UN	1,00	597,81	BDI 1	755,69	755,69	RA
4.5.6.	SINAPI	101901	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	122,81	BDI 1	155,24	155,24	RA
4.5.7.	CDHU Versão 183 - desonerado	40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador	UN	1,00	84,47	BDI 1	106,78	106,78	RA
4.5.8.	CDHU Versão 183 - desonerado	37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00	22,84	BDI 1	28,87	57,74	RA
<b>4.6.</b>			<b>(Padrão de entrada - T6)</b>					-	<b>13.010,67</b>	
4.6.1.	CDHU Versão 183 - desonerado	36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	UN	1,00	34,82	BDI 1	44,02	44,02	RA
4.6.2.	SINAPI	101554	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,00	11,28	BDI 1	14,26	28,52	RA
4.6.3.	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,00	49,80	BDI 1	62,95	692,45	RA
4.6.4.	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	90,25	BDI 1	114,09	3.422,70	RA
4.6.5.	SINAPI-I	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	12,00	45,50	BDI 1	57,52	690,24	RA
4.6.6.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	57,72	BDI 1	72,96	218,88	RA
4.6.7.	CDHU Versão 183 - desonerado	36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	UN	1,00	412,68	BDI 1	521,67	521,67	RA
4.6.8.	CDHU Versão 183 - desonerado	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	3,00	8,66	BDI 1	10,95	32,85	RA
4.6.9.	CDHU Versão 183 - desonerado	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	3,00	46,22	BDI 1	58,43	175,29	RA
4.6.10.	SINAPI-I	1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	3,00	3,89	BDI 1	4,92	14,76	RA
4.6.11.	SINAPI-I	2621	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	1,00	146,99	BDI 1	185,81	185,81	RA
4.6.12.	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	579,50	BDI 1	732,55	732,55	RA
4.6.13.	CDHU Versão 183 - desonerado	38.04.180	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios	M	6,00	154,88	BDI 1	195,78	1.174,68	RA
4.6.14.	CDHU Versão 183 - desonerado	38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4´ - com acessórios	M	9,00	24,00	BDI 1	30,34	273,06	RA

RECURSO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
4.6.15.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	87,20	BDI 1	110,23	330,69	RA
4.6.16.	CDHU Versão 183 - desonerado	36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	UN	4,00	34,82	BDI 1	44,02	176,08	RA
4.6.17.	CDHU Versão 183 - desonerado	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	UN	4,00	31,13	BDI 1	39,35	157,40	RA
4.6.18.	CDHU Versão 183 - desonerado	68.01.800	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 11,00 m	UN	1,00	2.946,14	BDI 1	3.724,22	3.724,22	RA
4.6.19.	CDHU Versão 183 - desonerado	38.07.134	Saída lateral simples, diâmetro de 1´	UN	1,00	8,62	BDI 1	10,90	10,90	RA
4.6.20.	CDHU Versão 183 - desonerado	39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	2,00	17,32	BDI 1	21,89	43,78	RA
4.6.21.	CDHU Versão 183 - desonerado	39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	UN	12,00	23,74	BDI 1	30,01	360,12	RA
<b>4.7.</b>			<b>(Aterramento)</b>					-	<b>27.760,40</b>	
4.7.1.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	250,00	51,45	BDI 1	65,04	16.260,00	RA
4.7.2.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	31,00	87,20	BDI 1	110,23	3.417,13	RA
4.7.3.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00	57,72	BDI 1	72,96	145,92	RA
4.7.4.	CDHU Versão 183 - desonerado	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	2,00	46,22	BDI 1	58,43	116,86	RA
4.7.5.	CDHU Versão 183 - desonerado	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	31,00	8,66	BDI 1	10,95	339,45	RA
4.7.6.	CDHU Versão 183 - desonerado	39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	UN	25,00	17,37	BDI 1	21,96	549,00	RA
4.7.7.	CDHU Versão 183 - desonerado	42.05.250	Barra condutora chata em alumínio de 3/4´ x 1/4´, inclusive acessórios de fixação	M	96,00	33,89	BDI 1	42,84	4.112,64	RA
4.7.8.	CDHU Versão 183 - desonerado	40.06.510	Condutele em PVC de 1´ - com tampa	CJ	16,00	37,14	BDI 1	46,95	751,20	RA
4.7.9.	CDHU Versão 183 - desonerado	38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios	M	54,00	30,30	BDI 1	38,30	2.068,20	RA
<b>4.8.</b>			<b>(AVCB)</b>					-	<b>18.155,29</b>	
4.8.1.	SINAPI-I	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	21,00	41,76	BDI 1	52,79	1.108,59	RA
4.8.2.	SINAPI-I	37560	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,00	44,09	BDI 1	55,73	167,19	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>	
4.8.3.	SINAPI-I	10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	3,00	510,00	BDI 1	644,69	1.934,07	RA
4.8.4.	CDHU Versão 183 - desonerado	50.05.312	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo lum	UN	11,00	243,34	BDI 1	307,61	3.383,71	RA
4.8.5.	SINAPI	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	90,00	23,68	BDI 1	29,93	2.693,70	RA
4.8.6.	CDHU Versão 183 - desonerado	40.06.040	Condutele metálico de 3/4"	CJ	18,00	30,08	BDI 1	38,02	684,36	RA
4.8.7.	CDHU Versão 183 - desonerado	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	2,00	94,43	BDI 1	119,37	238,74	RA
4.8.8.	CDHU Versão 183 - desonerado	50.05.400	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	UN	2,00	157,85	BDI 1	199,54	399,08	RA
4.8.9.	CDHU Versão 183 - desonerado	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220	UN	1,00	731,55	BDI 1	924,75	924,75	RA
4.8.10.	CDHU Versão 183 - desonerado	39.21.201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	350,00	7,76	BDI 1	9,81	3.433,50	RA
4.8.11.	CDHU Versão 183 - desonerado	40.20.250	Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V	UN	11,00	15,35	BDI 1	19,40	213,40	RA
4.8.12.	CDHU Versão 183 - desonerado	39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	30,00	21,01	BDI 1	26,56	796,80	RA
4.8.13.	CDHU Versão 183 - desonerado	36.20.200	Mão francesa de 700 mm	UN	30,00	57,42	BDI 1	72,58	2.177,40	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Quatá/SP  
Local

Responsável Técnico  
Nome: Marli Borges de Souza



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO PAULO	<b>DATA BASE</b> 04-21 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA -	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>BDI 1</b> 26,41%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>									<b>1.017.709,01</b>

quarta-feira, 6 de outubro de 2021

Data

CREA/CAU: A23125-8

ART/RRT: 10585993

RECURSO  
←

<p style="text-align: center;"><b>ANEXO II</b> <b>TOMADA DE PREÇOS Nº ____/2021</b></p>
---

**Objeto: contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.**

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

# MEMORIAL DESCRITIVO - Reprogramação

Programa: **Esporte e Grandes Eventos Esportivos**  
Contrato de Repasse: **1006238-67/2013/MESPORTE/CAIXA**  
Objeto: **Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva  
– Piscina Semi-olímpica Coberta**  
Local: **Av. Heitor Rodrigues Maia, s/nº**  
Município: **Quatá - SP**  
Regime de Execução: **Administração Indireta/Empreitada Global**  
Quantidade: **Vestiários..... 121,30 m<sup>2</sup>**  
**Ginásio Coberto..... 1.317,00 m<sup>2</sup>**  
**Piscina Semi-olímpica..... 312,50 m<sup>2</sup>**  
A.R.T. proj./orçam.: **92221220150176524**  
R.R.T. - reprogramação: **SI10585993R01CT001**

## **1 VESTIÁRIOS - (121,30 m<sup>2</sup>)**

### **1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **1.2 – INFRAESTRUTURA**

### **1.3 – SUPER ESTRUTURA**

### **1.4 – ALVENARIA**

### **1.5 – COBERTURA/IMPERMEABILIZAÇÕES**

Os itens acima foram executados na totalidade. (NOTA: Qualquer necessidade de reparos, devido a deterioração em razão do tempo em que a obra está paralisada ou acréscimo de serviços, serão executados através de recurso próprio)

### **1.6 – ESQUADRIAS**

#### **1.6.1 - MADEIRA - ALUMÍNIO**

Será instalado 01 porta lisa, em madeira para pintura, nas dimensões de 0,70 x 2,10 no banheiro da administração (NOTA: este item não consta na planilha orçamentária, pois foi pago 20% referente ao fornecimento e instalação de batente e a PORTA SERÁ FORNECIDA E INSTALADA COM RECURSO PROPRIO PELA PREFEITURA);

Serão instaladas 06 portas lisas, em madeira para pintura, nas dimensões de 0,80 x 2,10 nas entradas dos demais cômodos. (NOTA: este item não consta na planilha orçamentária, pois foi pago 20% referente ao fornecimento e

instalação de batente e as PORTAS SERÃO FORNECIDAS E INSTALADAS COM RECURSO PRÓPRIO PELA PREFEITURA);

Os boxes dos vestiários receberão 10 portas na dimensão de 0,60 x 1,60 (portas de alumínio com lambri, com guarnição, fixação com parafuso – fornecimento e instalação) adequada para fixação nas divisórias sanitárias. Todas as ferragens empregadas (07 unidades de fechadura de embutir “interna e externa” e 10 jogos de tranqueta e roseta quadrada de sobrepor) deverão ser de boa qualidade, conforme descrito na planilha orçamentária.

### **1.6.2 – ALUMÍNIO/VIDRO TEMPERADO**

Serão utilizados nos vãos janelas de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batentes e ferragens, completa, conforme dimensões especificadas no projeto e planilha.

## **1.7 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

### **1.7.1 – ÁGUA FRIA**

A rede de água em tubulação de PVC soldável, nos diâmetros de 25, 50 e 60 mm, foi executada na totalidade. (NOTA: Qualquer necessidade de reparos, devido a deterioração em razão do tempo em que a obra está paralisada ou acréscimo de serviços, serão executados através de recurso próprio)

Os registros e as válvulas de descarga foram instalados. (NOTA: estes itens não constam na planilha orçamentária, pois foi pago 80% referente ao fornecimento e instalação dos registros e válvulas. OS ACABAMENTOS SERÃO FORNECIDOS E INSTALADOS COM RECURSO PRÓPRIO);

Serão instalados 4 reservatórios de polietileno com capacidade de 1000 litros cada, separados em 2 para cada vestiário, interligados entre si, e 2 torneira de boia. O abastecimento dos reservatórios será feito por rede de captação vinda do reservatório metálico existente na área. Todo o material empregado deverá ser de boa qualidade e aplicados conforme as normas da ABNT.

### **1.7.2 – ESGOTO**

A rede em tubulação de PVC para esgoto predial foi executada na totalidade nos diâmetros de 40 e 50mm e **parcial no diâmetro de 100 mm.** Verificar o projeto hidrossanitário – folha 9/10 “rede de esgoto/vestiários” foi executado (1,63m + 1,51m + 2,37m + 0,38m + 2,03m = 7,92 metros) + 5,68 metros + (1,57m + 0,76m + 1,29m + 1,11m + 0,22m + 3,81m = 8,76 metros) + 6,62 metros + (1,51m + 1,63m + 2,37m + 0,38m + 2,03m = 7,92 metros) + 3,31 metros + ( 0,27m + 0,30m + 5,08m = 5,65 metros) totalizando 45,86 metros , a rede foi interligada por 04 caixas de inspeção de concreto pré-moldado, diâmetro 60 cm e altura de 60 cm, com tampa. (NOTA: Qualquer necessidade de reparos, devido a deterioração em razão do tempo em que a obra está paralisada ou acréscimo de serviços, serão executados através de recurso próprio)

Será executado a conclusão da rede em tubulação de PVC para esgoto predial, no diâmetro de 100 mm, conforme projeto, e será interligada por 04 caixas/poço de inspeção circular para esgoto, em alvenaria, com tijolos cerâmicos maciço, diâmetro interno = 0,6m, e profundidade = 1,0m, com tampa de concreto armado de 60x60x5cm (NOTA: devido as modificações do boletim SINAPI, a caixa/poço e tampa tiveram suas descrições modificadas)

A descarga do esgoto deverá ser feita paralelamente à R. José Brado Casaca e interligada à rede pública existente na R. Dr. Floriano de Paula Martins. Todo o material empregado deverá ser de boa qualidade e aplicados conforme as normas da ABNT.

Foto 01 - croqui com as 4 caixas executadas e a rede de tubo/100mm

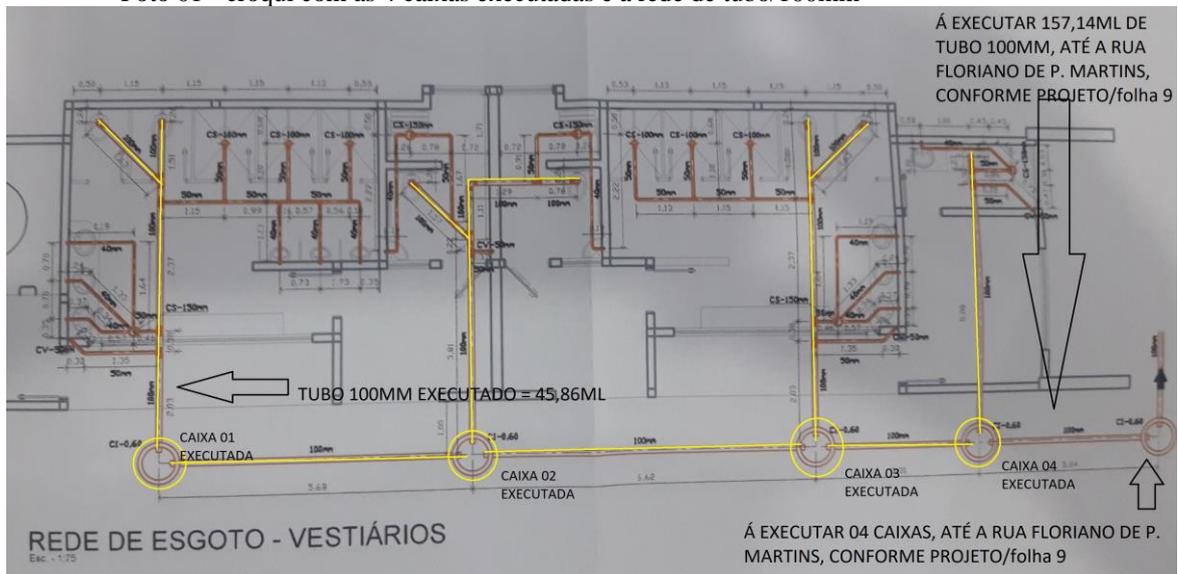


Foto 02 - croqui com a rede de tubo/100mm e as 04 caixas a serem executadas até a Rua Floriano P. M.



(NOTA: 175,26m - 45,86m executado = 129,40m A EXECUTAR DE TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO)

### **1.7.3 – ÁGUA PLUVIAL**

O item acima foi executado na totalidade. (NOTA: Qualquer necessidade de reparos, devido a deterioração em razão do tempo em que a obra está paralisada ou acréscimo de serviços, serão executados através de recurso próprio)

### **1.7.4 – LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**

Deverá ser instalado louças, metais e acessórios sanitários de boa qualidade, na quantidade prevista em projeto e planilha. Será instalado divisórias sanitárias em granilite, espessura de 35mm, altura de 2,00 metros, com dimensões previstas no projeto, chumbadas no piso e nas paredes.

Deverá ser executado dois sanitários completos com chuveiro, vaso sanitário, lavatório e barras de transferência em tubo de aço galvanizado de 1 ½" para usuários acessíveis (PNE), de acordo com o lay-out do projeto e a NBR-9050 (norma de acessibilidade). Todo o material empregado deverá ser de boa qualidade e aplicados conforme as normas da ABNT.

## **1.8 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **1.8.1 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO**

### **1.8.2 – ILUMINAÇÃO E TOMADAS**

### **1.8.3 – TELEFONIA**

Os itens acima foram suprimidos, exceto o fornecimento e instalação de 85m de eletrodutos de PVC flexível corrugado DN 20mm e 10m de eletrodutos de PVC flexível corrugado DN 25mm, **eles foram executados conforme consta no boletim de medição.**

(OBS.: Devido a divergência no projeto e planilha orçamentária, foi necessário a elaboração de novo Projeto Elétrico completo para atender a necessidade do local, aproveitando os eletrodutos executados/existentes, acrescentando apenas o necessário para atender o projeto novo. Ver projeto anexo)

## **1.9 – REVESTIMENTO**

Estes itens foram parcialmente executados. Na conclusão deverá ser efetuado chapisco em paredes e teto com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e massa única para recebimento de azulejo e pintura, espessura de 20 mm, em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), devidamente desempenada e aprumada. Conforme o projeto, deverá ser aplicado nas paredes até a altura de 1,50 m, revestimento cerâmico 20 x 20 cm, na cor branca, aplicado com argamassa de cimento colante industrializada e rejuntado com cimento branco.

Todas as janelas deverão receber peitoril em mármore branco ou granito cinza andorinha, assentados com argamassa traço 1:4. Todo o material empregado deverá ser de boa qualidade.

## **1.10 – PISO INTERNO**

Foi executado em toda a construção, lastro em concreto com aditivo impermeabilizante, na espessura de 5 cm, sobre base de solo regularizado e compactado manualmente.

Será efetuada regularização em argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura de 3 cm, desempenado, para receber aplicação de piso cerâmico 45 x 45 cm, assentado com argamassa de cimento colante industrial conforme orientação no projeto arquitetônico. Todas as paredes internas que não contiverem revestimento cerâmico, deverão receber aplicação de rodapé cerâmico do mesmo material aplicado no piso com altura de 7 cm.

Na Entrada dos vestiários e nos vãos das portas, deverá ser instalado soleiras de mármore branco ou granito cinza andorinha, espessura de 3 cm e largura de 15 cm, assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

## **1.11 – PINTURA**

Será aplicado pintura em duas demãos nas paredes internas e tetos, em tinta latex acrílica sobre base de massa latex PVA, devidamente lixadas.

Externamente será aplicada tinta latex acrílica sobre fundo selador acrílico.

As portas e batentes de madeira receberão pintura em esmalte acetinado em duas demãos sobre base preparada com fundo sintético nivelador branco, devidamente lixada e livre de imperfeições (madeira arrepiada, bolhas na madeira, etc...).

As calçadas externas receberão pintura em esmalte acrílico em duas demãos, com cor a ser definido posteriormente.

## **1.12 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Deverá ser executado calçada no entorno do vestiário, em concreto moldada in loco, acabamento convencional, não armado, espessura de 7 cm e largura definida em projeto, totalizando 33,49m<sup>2</sup> (espessura 0,07m = 2,34m<sup>3</sup>).

Ao término, a construção deverá receber a limpeza final.

## **2 GINÁSIO COBERTO - (1.317,00 m<sup>2</sup>)**

### **2.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

Os itens acima foram executados na totalidade.

### **2.2 – INFRAESTRUTURA**

Estes itens foram executados na totalidade. (NOTA: Qualquer necessidade de reparos, devido a deterioração em razão do tempo em que a obra está paralisada ou acréscimo de serviços, serão executados através de recurso próprio)

### **2.3 – SUPER ESTRUTURA**

Estes itens foram parcialmente executados. Na conclusão serão utilizadas estruturas de concreto armado em concreto fck 20 MPa, e armação com aço CA-50. As fôrma de madeira compensada resinada de 17 mm.

### **2.4 – ALVENARIA**

Este item foi executado na totalidade. (NOTA: Qualquer necessidade de reparos, devido a deterioração em razão do tempo em que a obra está paralisada ou acréscimo de serviços, serão executados através de recurso próprio, e os pequenos detalhes de alvenaria que serão executados para conclusão da obra são de responsabilidade da prefeitura)

### **2.5 – COBERTURA/IMPERMEABILIZAÇÕES**

A estrutura metálica em arco, sem fechamento lateral, foi executado na totalidade. (NOTA: Qualquer necessidade de reparos, devido a deterioração em razão do tempo em que a obra está paralisada ou acréscimo de serviços, serão executados através de recurso próprio)

Serão instaladas telhas de aço galvanizado ondulada, espessura de 0,5 mm, conforme detalhamento em projeto.

### **2.6 – ESQUADRIAS**

Será instalado 2 portas de correr em alumínio de uma folha, assentada com vidro liso incolor, batente. As esquadrias e ferragens empregadas deverão ser de boa qualidade. Fechadura de sobrepor, caixa de 100mm, com cilindro, chave

simples, trinco lateral, completa. Será instalado guarda corpo ao redor da piscina, em aço galvanizado, conforme descrito na planilha orçamentária.

## **2.7 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **2.7.1 – REDE DE ALIMENTAÇÃO**

### **2.7.2 – REDE DE DISTRIBUIÇÃO**

### **2.7.3 – ILUMINAÇÃO E TOMADAS**

Os itens acima foram suprimidos, exceto o fornecimento e instalação de 85m de eletrodutos de PVC flexível corrugado DN 20mm e 10m de eletrodutos de PVC flexível corrugado DN 25mm. (NOTA: Devido a divergência no projeto e planilha orçamentária, foi necessário a elaboração de novo Projeto Elétrico completo para atender a necessidade do local – ver projeto anexo)

## **2.8 – REVESTIMENTO**

Estes itens foram parcialmente executados. Na conclusão deverá ser efetuado chapisco em paredes com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e massa única para recebimento pintura, espessura de 20 mm, em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), devidamente desempenada e aprumada.

## **2.9 – PISO INTERNO**

Deverá ser efetuado na parte interna do ginásio, piso em concreto estrutural usinado, moldado in loco, fck 20 MPA, espessura de 8 cm, lona plástica pesada preta, juntas serradas, TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M<sup>2</sup>), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM, com acabamento polido com desempenadeira elétrica rotativa, totalizando 627,58m<sup>2</sup> (espessura 0,08 = 50,21m<sup>3</sup>)

Será executado no entorno da piscina, canaleta de drenagem do transbordo em concreto simples, tipo meia cana com diâmetro de 30cm, recebendo em seu acabamento grelha de ferro fundido.

Nas portas/portão de entrada do ginásio, deverá ser instalado soleiras de mármore branco ou granito cinza andorinha, espessura de 3 cm e largura de 15 cm, assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

## **2.10 – PINTURA**

Será aplicado pintura em duas demãos nas paredes, em tinta latex acrílica sobre base de fundo selador acrílico, devidamente lixadas, inclusive nos pilares.

OBS: a estrutura metálica recebeu fundo preparador primer a base de epóxi em uma demão e pintura esmalte acetinado em duas demãos, antes de sua instalação no local. Este item não consta na planilha pois está concluído. (NOTA: Qualquer necessidade de reparos, devido a deterioração em razão do tempo em que a obra está paralisada ou acréscimo de serviços, serão executados através de recurso próprio)

As calçadas externas e o piso interno receberão pintura para piso, acrílico em duas demãos, com cor a ser definido posteriormente.

## **2.11 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Deverá ser executado calçada no entorno do ginásio, em concreto moldada in loco, acabamento convencional, não armado, espessura de 7 cm e largura definida em projeto, totalizando 127,25m<sup>2</sup> (espessura 0,07m = 8,91m<sup>3</sup>).

Ao término, a construção deverá receber a limpeza final.

## **3 PISCINA SEMI-OLÍMPICA - (312,50 m<sup>2</sup>)**

### **3.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

Foi executado na totalidade.

### **3.2 – INFRAESTRUTURA**

Foram executadas na totalidade. (NOTA: Qualquer necessidade de reparos, devido a deterioração em razão do tempo em que a obra está paralisada ou acréscimo de serviços, serão executados através de recurso próprio)

### **3.3 – SUPER ESTRUTURA**

Serão utilizadas estruturas de concreto armado para vigas, pilares e na laje/piscina em concreto fck 20 MPa, armação em aço CA-50, moldados com fôrma de madeira compensada resinada de 17 mm.

### **3.4 – ALVENARIA**

Será executada com tijolos cerâmicos maciço, dimensão de 5 x 10 x 20 cm, assentados em 1 vez de acordo com o projeto, com argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:8. Os painéis deverão estar rigorosamente esquadrejados, alinhados e aprumados para receber o acabamento final.

### **3.5 – IMPERMEABILIZAÇÕES**

Deverá ser feita impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E=3mm.

Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, E=2cm

### **3.6 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

#### **3.6.1 – REDE HIDRÁULICA**

Este item será executado conforme projeto/planilha original aprovado, não sofreu modificações. Será executado rede hidráulica em tubulação de PVC soldável, nos diâmetros de 25, 50 e 75 mm, conforme projeto, para o correto funcionamento do sistema de aspiração, retorno, drenagem e reabastecimento do volume de água da piscina. Todos os registros componentes do sistema deverão ser de esfera, tipo fechamento rápido, em bronze, nos diâmetros ¾", 1½" e 2".

***NOTA: nos itens 3.4.1, 3.4.2 e 3.4.3 optamos por manter a composição utilizada no projeto inicial, pois verificamos ser a mais adequada para o serviço.***

Todo o material empregado deverá ser de boa qualidade e aplicados conforme as normas da ABNT.

#### **3.6.2 – DISPOSITIVOS/EQUIPAMENTOS**

FILTRO DE AREIA - Filtro para até 611 mil litros. Em fibra de vidro. Com válvula seletora de 2.1/2 polegadas.

ELEMENTO FILTRANTE (AREIA E PEDREGULHO) - (O filtro necessita de 1350,00kg/25kg = 54 unidades). Utilizada como elemento filtrante inserido no

interior do tanque do filtro e tem o objetivo de retirar os sólidos em suspensão da água bem como as maiores partículas de sujeira.

DRENO DE FUNDO EM LATÃO CROMADO- DN 2" - ANTI TURBILHÃO - Construído em latão, com tampa FSB em ABS, que é fixada ao corpo por meio de 4 parafusos, para possibilitar manutenção. Evita o turbilhonamento da água. Com saída lateral rosqueável nas bitolas de 1 1/2 , e em 2 rosca BSP.

SKIMMER EM ABS, BOCA LARGA COM COADEIRA - DN 2" - Fabricado em termo plástico de altíssima qualidade (ABS virgem pigmentado). Possui sistema de sucção aberto e um dispositivo que impede o retorno da sujeira para dentro da piscina. Possui saída para acoplamento de aspiração.

DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO - DN 2" - utilizado para devolver à piscina a água já processada no sistema filtrante, produz fluxo d água em direção à coadeira (Skimmer) e ao dreno de fundo ou anti turbilhão.

DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 2" - é responsável pela captação da água da piscina direcionando-a ao sistema filtrante.

DISPOSITIVO DE ALIMENTAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 1 1/2" - dispositivo de alimentação, por meio dele é devolvido à piscina a água.

RAIA FLUTUANTE OFICIAL ANTI- MAROLA - Possui bóias e discos fabricados em termoplástico ABS. A corda é feita de nylon, Disponível nas cores vermelho, azul e branco.

SUPORTE PARA RAIA EM LATÃO CROMADO PARA PISCINA DE ALVENARIA - Tem por finalidade a fixação da raia flutuante na piscina - modelo universal.

MOTOBOMBA PISCINA 4CV - P/ PISCINAS DE ATÉ 592 MIL LITROS - constituídas de material resistente e a prova de corrosão, possuem alta vazão e motores blindados.

### **3.7 – REVESTIMENTO**

Este ítem será executado conforme projeto/planilha original aprovado, não sofreu modificações. Nas paredes da piscina deverá ser efetuado chapisco em paredes com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e a massa única para recebimento de material impermeabilizante, espessura de 20 mm, em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), devidamente desempenada e aprumada (será aplicada nas paredes e piso/laje da piscina)

Sobre a impermeabilização será executado com manta asfáltica e aplicação de primer. Será executado revestimento cerâmico de boa qualidade, dimensão de 20 x 20 cm, na cor azul celeste com faixas no sentido longitudinal, aplicadas no fundo da piscina do mesmo material cerâmico, na cor azul cobalto, conforme indicação no projeto.

Em toda a borda da piscina, deverá ser assentado soleira em mármore branco na largura de 15 cm e espessura de 3 cm, deixando leve caimento em direção às canaletas de drenagem.

### **3.8 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Ao término, a construção deverá receber a limpeza final.

Quatá-SP, 08 de outubro de 2020

**MARLI BORGES DE SOUZA**

Arquiteta e Urbanista - CAU A23125-8

**MARCELO DE SOUZA PECCHIO**

Prefeito Municipal

<p style="text-align: center;"><b>ANEXO III</b> <b>TOMADA DE PREÇOS Nº ____/2021</b></p>
--

**Objeto: contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.**

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

## **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COB	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PIS
----------------------------------	----------------------------	---	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					02/00	03/00	04/00	05/00	06/00	07/00	08/00	09/00	10/00	11/00	12/00
<b>1.</b>	<b>VESTIÁRIO</b>	<b>117.210,68</b>	% Período:	41,42%			32,57%	8,00%	18,01%						
1.1.	ESQUADRIAS - MADEIRA - ALUMÍNIO	10.745,40	% Período:				100,00%								
1.2.	ALUMÍNIO/VIDRO TEMPERADO	13.204,39	% Período:				100,00%								
1.3.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - Água Fria - €	44.810,51	% Período:	43,08%			12,06%		44,86%						
1.4.	REVESTIMENTO	14.787,82	% Período:	100,00%											
1.5.	PISO INTERNO	12.592,80	% Período:	100,00%											
1.6.	PINTURA	18.910,24	% Período:				46,65%	49,57%	3,78%						
1.7.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.159,52	% Período:	86,56%					13,44%						
<b>2.</b>	<b>GINÁSIO COBERTO</b>	<b>371.831,36</b>	% Período:	45,70%	1,38%	32,96%	2,58%	11,06%	6,32%						
2.1.	SUPER ESTRUTURA	4.133,53	% Período:		100,00%										
2.2.	COBERTURA/IMPERMEABILIZAÇÕES	169.936,40	% Período:	100,00%											
2.3.	ESQUADRIAS	29.084,45	% Período:					100,00%							
2.4.	REVESTIMENTO	1.009,78	% Período:		100,00%										
2.5.	PISO INTERNO	122.548,44	% Período:			100,00%									
2.6.	(pintura)	34.328,44	% Período:				7,24%	35,02%	57,74%						
2.7.	(Serviços complementares)	10.790,32	% Período:				65,98%		34,02%						
<b>3.</b>	<b>PISCINA SEMI-OLIMPICA</b>	<b>326.140,84</b>	% Período:		67,99%		17,59%		14,41%						
3.1.	(Super estrutura)	117.624,03	% Período:		100,00%										
3.2.	(Alvenaria)	13.784,36	% Período:		100,00%										
3.3.	(Impermeabilizações)	64.533,98	% Período:		100,00%										
3.4.	(INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - Rede - disp)	72.069,02	% Período:		35,81%				64,19%						
3.5.	(Revestimento)	57.379,45	% Período:				100,00%								
3.6.	(Serviços complementares)	750,00	% Período:						100,00%						
<b>4.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Vestiário - Gir</b>	<b>202.526,13</b>	% Período:				16,87%	74,17%	8,96%						



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>APELIDO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COB	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PIS
----------------------------------	----------------------------	---	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					02/00	03/00	04/00	05/00	06/00	07/00	08/00	09/00	10/00	11/00	12/00
4.1.	(Cabeamento)	54.550,46	% Período:					100,00%							
								100,00%							
4.2.	(Eletromecânico)	77.510,80	% Período:				23,52%	76,48%							
							23,52%	76,48%							
4.3.	(Lista 1.0 - QGLF 1.0 - quadro geral piscina)	8.621,65	% Período:					100,00%							
								100,00%							
4.4.	(Lista 2.0 - QDLF 1.1 - quadro de distribuição I)	919,59	% Período:				100,00%								
							100,00%								
4.5.	(Lista 3.0 - QDLF 1.2 - quadro de distribuição I)	1.997,27	% Período:				100,00%								
							100,00%								
4.6.	(Padrão de entrada - T6)	13.010,67	% Período:				100,00%								
							100,00%								
4.7.	(Aterramento)	27.760,40	% Período:					100,00%							
								100,00%							
4.8.	(AVCB)	18.155,29	% Período:						100,00%						
									100,00%						
<b>Total: R\$ 1.017.709,01</b>															
				%:	21,47%	22,29%	12,04%	13,69%	19,72%	10,79%					
				Repasso:	113.877,20	118.256,81	63.872,17	72.612,42	104.600,99	57.209,73					
				Contrapartida:	104.613,46	108.636,80	58.676,26	66.705,51	96.091,85	52.555,81					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				<b>Investimento:</b>	<b>218.490,67</b>	<b>226.893,59</b>	<b>122.548,44</b>	<b>139.317,92</b>	<b>200.692,85</b>	<b>109.765,54</b>					
				%:	21,47%	43,76%	55,81%	69,49%	89,21%	100,00%					
				Repasso:	113.877,20	232.134,01	296.006,18	368.618,60	473.219,59	530.429,32					
				Contrapartida:	104.613,46	213.250,26	271.926,52	338.632,03	434.723,88	487.279,69					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				<b>Investimento:</b>	<b>218.490,67</b>	<b>445.384,26</b>	<b>567.932,70</b>	<b>707.250,62</b>	<b>907.943,47</b>	<b>1.017.709,01</b>					

Quatá/SP

Local

quarta-feira, 6 de outubro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: Marli Borges de Souza

CREA/CAU: A23125-8

ART/RRT: 10585993

**ANEXO IV**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2021**

**Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

**MEMORIAL DE CÁLCULO  
E DEMAIS DOCUMENTOS  
DA PASTA TÉCNICA**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
<b>1.</b>	<b>VESTIÁRIO</b>		-	
1.1.	ESQUADRIAS - MADEIRA - ALUMÍNIO		-	
1.1.1.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,00	10 unidades = 0,60m x 1,60m = 9,60m <sup>2</sup> - a serem instaladas nos vestiários masculino e feminino
1.1.2.	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	02 unidades, sendo 01 instalada na porta da administração e a outra no depósito
1.1.3.	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	05 unidades, instaladas nos acessos dos vestiários
1.1.4.	JOGO DE TRANQUETA E ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR SEM FURUS, EM LATAO CROMADO, *50 X 50* MM, PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO	JG	10,00	10 jogos, instalados nas portas de alumínio dos vestiários
1.2.	ALUMÍNIO/VIDRO TEMPERADO		-	
1.2.1.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	18,40	18,40m <sup>2</sup> = (1,50m x 1,00m) + 2unid x (2,00m x 1,00m) + 2unid x (4,00m x 1,00m) + 2unid x (0,80m x 1,00m) + 2unid x (1,00m x 1,00m) + (1,30m x 1,00m)
1.3.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - Água Fria - esgoto - Água Pluvial		-	
1.3.1.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	4,00	04 unidades de 1000 litros, com acessórios (água fria)
1.3.2.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	02 unidades (água fria)
1.3.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	129,40	175,26m - 45,86m executado = 129,40m A EXECUTAR DE TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO
1.3.4.	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, PROFUNDIDADE = 1 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	4,00	04 unidades a serem instaladas na rede de esgoto de 100mm
1.3.5.	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = *0,90* M, E = 0,05 M	UN	4,00	04 unidades a serem instaladas na rede de esgoto de 100mm
1.3.6.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	06 unidades de 0,80m, instaladas nos vestiários - acessibilidade
1.3.7.	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	02 unidades instaladas nos vestiários - acessibilidade

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
1.3.8.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	7,00	07 unidades a serem instaladas nos vestiários
1.3.9.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	07 unidades a serem instaladas nas bancadas de granito dos vestiários e banheiro da administração
1.3.10.	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	03 unidades a serem instaladas no vestiário masculino
1.3.11.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	02 unidades a serem instaladas nos banheiros acessíveis
1.3.12.	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	3,61	3,61m2 de granito a serem instalados nos vestiários, sendo: 2unid x (2,15m x 0,55m) + (1,0m x 0,55m) + 0,10m x (2,15m + 0,55m + 2,15m + 0,55m + 1,0m + 0,55m)
1.3.13.	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	02 torneiras a serem instaladas
1.3.14.	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	UN	9,00	09 unidades a serem instaladas nos vestiários e banheiro da administração. Este item foi substituído, pois estava previsto no orçamento original torneiras para pia.
1.3.15.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	09 unidades a serem instaladas nas cubas e lavatórios dos vestiários
1.3.16.	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	09 unidades a serem instaladas nas cubas e lavatórios dos vestiários
1.3.17.	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	34,40	34,40m2 de divisórias instaladas nos vestiários: [(5,60m + 5,60m) - (10unid x 0,60m) + (1,35m x 8unid) + (0,40m x 3unid)] x 2,00m
1.4.	<b>REVESTIMENTO</b>		-	
1.4.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	88,81	88,81m2 a ser utilizado para concluir o revestimento
1.4.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	88,81	88,81m2 a ser utilizado para concluir o revestimento

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
1.4.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	117,30	117,30m <sup>2</sup> de revestimento utilizado nas paredes internas dos vestiários masc/fem. (22,60 + 22,60 = 45,20 metros), dos banheiros acessíveis masc/fem. (12,40 + 12,40 = 24,80 metros), e do banheiro da administração (8,20 metros), todos com altura de H=1,50m.
1.4.4.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	18,40	18,40m <sup>2</sup> a ser utilizado em todos os vãos das ventilações
1.5.	<b>PISO INTERNO</b>		-	
1.5.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	104,94	104,94m <sup>2</sup> = 97,10m + 7,84m
1.5.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M <sup>2</sup> E 10 M <sup>2</sup> . AF_06/2014	M2	97,10	97,10m <sup>2</sup> de revestimento utilizado na parte interna dos vestiários
1.5.3.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	53,10	97,10m <sup>2</sup> de rodapé utilizado nos vestiários
1.5.4.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	18,60	18,60m utilizado nos vãos das portas e nos acessos: (0,80m x 6unid) + (0,70m + 1,80m + 1,80m + 4,75m + 4,75m)
1.6.	<b>PINTURA</b>		-	
1.6.1.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	104,94	97,10m <sup>2</sup> + 7,84m <sup>2</sup> = 104,9+4m <sup>2</sup>
1.6.2.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	252,31	Todas as paredes internas, descontando as aberturas e os locais que receberão azulejos (22,42+50,76+18,47+28,0+22,90+14,90+22,90+14,90+18,47+31,45+7,15 = 252,31m <sup>2</sup> )
1.6.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	208,88	Todas as paredes externas, inclusive as platibandas = 208,88m <sup>2</sup>
1.6.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	104,94	97,10m <sup>2</sup> + 7,84m <sup>2</sup> = 104,9+4m <sup>2</sup>
1.6.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	461,19	Todas as paredes interna e externa
1.6.6.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	23,10	Todas as portas de madeira
1.6.7.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACE TINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	23,10	Todas as portas de madeira

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
1.6.8.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	33,49	CALÇADA EXTERNA = 6,50+ 4,86 + 6,60+ 6,60+ 4,53+ 4,40 = 33,49M2
1.7.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
1.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	2,34	CALÇADA EXTERNA = 33,49m2 x 0,07m = 2,34m3
1.7.2.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	121,30	LIMPEZA NOS VESTIÁRIOS = 121,30m2
2.	<b>GINÁSIO COBERTO</b>		-	
2.1.	SUPER ESTRUTURA		-	
2.1.1.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,67	concreto usinado = 1,67m3
2.1.2.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,67	lançamento = 1,67m3
2.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,67	armação aço CA-50 p/1,0m3 de concreto = 1,67kg
2.1.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,43	(média de 14m2 de forma para cada 1m3 de concreto) 1,67m3 x 14m2/m3 = 23,43m2
2.2.	COBERTURA/IMPERMEABILIZAÇÕES		-	
2.2.1.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.422,30	cobertura = 34,19 x 41,60 = 1.422,30m2
2.3.	ESQUADRIAS		-	
2.3.1.	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	12,32	instalar nos dois acessos = (2,80 x 2,20) x 2 = 12,32m2
2.3.2.	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM AÇO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	2,00	instalar nos dois portões de acesso
2.3.3.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2"ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	34,80	34,80m de perímetro de guarda corpo ao redor da piscina e H=1,10 metros
2.4.	REVESTIMENTO		-	
2.4.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	19,46	19,46m2 a ser utilizado para concluir o revestimento

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
2.4.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	38,92	38,92m2 a ser utilizado para concluir o revestimento
2.5.	PISO INTERNO		-	
2.5.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	734,98	$(34,80 \times 30,10) - (12,50 \times 25,00) = 734,98m2$
2.5.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	627,58	ginásio $(34,80 \times 30,10 = 1.047,48m2)$ descontar: arquibancada Piso $(4 \times 0,65m \times 34,8m = 90,48m2)$ - piscina $(12,50 \times 25,00 = 312,50m2)$ - canaleta $(84,60 \times 0,20 = 16,92m2) = 627,58m2$ (ou $627,58m2 \times 0,08 = 50,21m3$ )
2.5.3.	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	84,60	instalada ao redor da piscina = $[(12,50 + 1,30 + 1,30) \times 2 + (25,00 + 1,10 + 1,10) \times 2] = 84,60m$
2.5.4.	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	85,00	instalada ao redor da piscina, na canaleta = $85,00m \times 0,30m$
2.5.5.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,60	instaladas nos dois acessos da piscina = $2,80 + 2,80 = 5,60m$
2.6.	(pintura)		-	
2.6.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	638,32	$(4,75m \times 2,00m \times 7 = 66,50m2) + (4,75m \times 2,40m \times 7 = 79,80m2) + (4,19m \times 2,40m \times 5 = 50,28m2) + [(0,53m + 2,73m + 1,50m + 3,00m = 7,76m) \times 2,40m = 18,62m2] + [(8,30m \times 3,60m = 29,88m2) - (0,65m \times 0,40m = 0,26m2 \times 10 = 2,60m2) = 242,48m2 \times 2 \text{ lados} = 484,96m2] + \text{pilares/ginásio: } (1,34m2 + 4,94m2 + 4,94m2 \times 9 \text{ unid.} = 100,98m2) + (0,96m2 + 2,43m2 + 2,43m2 \times 9 \text{ unid.} = 52,38m2) \text{ totalizando } 638,32$

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
2.6.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	638,32	$(4,75m \times 2,00m \times 7 = 66,50m^2) +$ $(4,75m \times 2,40m \times 7 = 79,80m^2) +$ $(4,19m \times 2,40m \times 5 = 50,28m^2) +$ $[(0,53m + 2,73m + 1,50m + 3,00m =$ $7,76m) \times 2,40m = 18,62m^2] +$ $[(8,30m \times 3,60m = 29,88m^2) -$ $(0,65m \times 0,40m = 0,26m^2 \times 10 =$ $2,60m^2) = 242,48m^2 \times 2 \text{ lados} =$ $484,96m^2] + \text{pilares/ginásio:}$ $(1,34m^2 + 4,94m^2 + 4,94m^2 \times 9$ $\text{unid.} = 100,98m^2) + (0,96m^2 +$ $2,43m^2 + 2,43m^2 \times 9 \text{ unid.} =$ $52,38m^2) \text{ totalizando } 638,32$
2.6.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	900,99	$\text{ginásio } (34,80 \times 30,10 =$ $1.047,48m^2) + \text{espelho da arquib.}$ $(34,80 \times 4 \times 0,4 = 55,68m^2) -$ $\text{piscina } (12,50 \times 25,00 = 312,50m^2) -$ $\text{canaleta } (84,60 \times 0,20 = 16,92m^2)$ $= 773,74m^2 + 127,25m^2 =$ $900,99m^2$
2.7.	(Serviços complementares)		-	
2.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	8,91	$[(30,45 \times 1,50) +$ $(1,30 \times 2,925)] = 49,48m^2$ $+ [(34,775 + 2,9) \times 1 = 37,68m^2] +$ $(34,8 \times 1 = 34,8m^2) +$ $(8,30 \times 1 = 8,30m^2) - (\text{pilares } 0,25 \times$ $1,00 \times 12 = 3,00m^2) \text{ totalizando}$ $127,25m^2 \text{ (ou espessura de } 0,07m$ $= 8,91m^3)$
2.7.2.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	900,99	limpeza geral de todo calçamento
<b>3.</b>	<b>PISCINA SEMI-OLIMPICA</b>		-	
3.1.	(Super estrutura)		-	

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
3.1.1.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	53,17	laje fundo 10cm (12,90m x 25,40m x 0,1m = 32,76m3) + vigas descontando as unidades executadas (V3 = 0,20 x 0,30 x 12,80 = 0,768 x 4 = 3,072m3) e (V4 = 0,20 x 0,30 x 25,30 = 1.518 x 4 = 6.072m3) + pilares (32 x 1,8m x 0,2m x 0,2m = 2,30m3) + arquibancada Piso e espelho (4 x 0,65m x 34,8m x 0,05m = 4,52m3) + (4 x 0,4m x 34,8m x 0,08m = 4,45m3) = total de 53,17m3
3.1.2.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	53,17	laje fundo 10cm (12,90m x 25,40m x 0,1m = 32,76m3) + vigas
3.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	642,96	V4=826,80kg + V3=673,92kg + P6=143,76kg = total de 1.644,48kg (descontar executado V4=-496,08kg + V3=-505,44kg = total de -1.001,52kg) total geral de 642,96kg
3.1.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.928,24	laje fundo = 906,24kg + 1.022kg = total de 1.928,24kg
3.1.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	155,22	V4=187,4kg + V3=151,12kg + P6=42,50kg = total de 381,02kg (descontar executado V4=-112,44kg + V3=-113,36kg = total de -225,80kg) total geral de 155,22kg
3.1.6.	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF_06/2019	KG	321,55	arquibancada Piso (4 x 0,65m x 34,8m = 90,48m2) + arquibancada Espelho (4 x 0,4m x 34,8m = 55,68m2) = 146,16m2 x 2,2kg = 321,55kg (Tela Q138 = 2,2kg/m2)

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
3.1.7.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	177,82	$P6 = (0,20 \times 1,80 \times 2 = 0,76 \times 32\text{unid.}) 23,04\text{m}^2 + V3 = (0,30 \times 12,80 \times 2 = 7,68 \times 4 \text{unid.}) 30,72\text{m}^2 + V4 = (0,30 \times 25,30 \times 2 = 15,18 \times 4 \text{unid.}) 60,72\text{m}^2 + \text{laje fundo} = (25,40 + 12,90 \times 0,20) 7,66\text{m}^2 + \text{arquivancada} = (34,80 \times 0,40 \times 4 \text{unid.}) 55,68\text{m}^2$ TOTALIZANDO 177,82m <sup>2</sup>
3.2.	(Alvenaria)		-	
3.2.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	90,20	$(2,09 \times 1,30 \times 22\text{unid.}) + (2,34 \times 1,30 \times 10 \text{unid.}) = 90,20\text{m}^3$
3.3.	(Impermeabilizações)		-	
3.3.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	447,50	$(12,50 \times 25,00) + [(12,50 + 25,00) \times 2 \text{ lados}] \times 1,80 = 447,50\text{m}^2$
3.3.2.	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	447,50	$(12,50 \times 25,00) + [(12,50 + 25,00) \times 2 \text{ lados}] \times 1,80 = 447,50\text{m}^2$
3.4.	(INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - Rede - dispositivos/equipamentos)		-	
3.4.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	45,50	Tubulação que vem do tubo de alimentação que interliga com o reservatório metálico, até os reservatórios em PVC, numa distância de 45,50m
3.4.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	93,80	Tubulação que vem do reservatório metálico para alimentação dos reservatórios em PVC e para alimentação da piscina. Vem do filtro de areia e segue até a sarjeta da Av. Heitor Rodrigues Maia. Totalizando 20,50m + 73,30m = 93,80m.
3.4.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	154,80	Tubulação que vem do ralo e Skimer/piscina até o filtro + Tubulação de aspiração/piscina que vai até o filtro + Tubulação que vai do filtro até a piscina com 8 pontos de retorno. Totalizando 154,80m.
3.4.4.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1 unidade
3.4.5.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2 unidades

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá
--	----------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
3.4.6.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	3 unidades
3.4.7.	MOTOBOMBA PISCINA 4CV BMS-400 - P/ PISCINAS DE ATÉ 592 MIL LITROS	UNID.	1,00	1 unidade
3.4.8.	FILTRO DE AREIA	UNID.	1,00	Filtro FVP 140 para até 611 mil litros. (Piscina/; 12,50 x 25,00 x 1,80 = 562,50m3)
3.4.9.	ELEMENTO FILTRANTE (AREIA E PEDREGULHO)	UNID.	54,00	(O filtro necessita de 1350,00kg, no mercado temos pacotes com 25kg: 1350,00kg/ 25kg = 54 unidades)
3.4.10.	DRENO DE FUNDO EM LATÃO CROMADO- DN 2" - ANTI TURBILHÃO	UNID.	3,00	3 unidades
3.4.11.	SKIMMER EM ABS, BOCA LARGA COM COADEIRA - DN 2"	UNID.	3,00	3 unidades
3.4.12.	DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	UNID.	8,00	8 unidades
3.4.13.	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	UNID.	1,00	1 unidades
3.4.14.	DISPOSITIVO DE ALIMENTAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 1 1/2"	UNID.	3,00	3 unidades
3.4.15.	RAIA FLUTUANTE OFICIAL ANTI- MAROLA	UNID.	4,00	A raia flutuante tem 25 metros x 4 unidades = 100 metros
3.4.16.	SUPORTE PARA RAIA EM LATÃO CROMADO PARA PISCINA DE ALVENARIA	UNID.	8,00	8 unidades
3.5.	(Revestimento)		-	
3.5.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	135,00	Aplicado nas paredes da piscina (12,50 + 25,00) x 2 lados x 1,80m = 135,00m2
3.5.2.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	135,00	Aplicado nas paredes da piscina = 135,00m2
3.5.3.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	312,50	Aplicado no piso/laje da piscina 12,50 x 25,00 = 312,50m2
3.5.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	447,50	Aplicado nas paredes da piscina = 135,00m2 + Aplicado no piso/laje da piscina 12,50 x 25,00 = 312,50m2, totalizando 447,50m2
3.5.5.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	75,00	soleira em marmore branco ao redor da piscina = (12,50 + 25,00) x 2 lados = 75,00m
3.6.	(Serviços complementares)		-	
3.6.1.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	312,50	limpeza geral da piscina
4.	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Vestiário - Ginásio - Piscina</b>		-	

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
4.1.	(Cabeamento)		-	
4.1.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250,00	BRANCO - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	450,00	PRETO - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	VERDE - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	PRETO - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	VERDE - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	VERDE - conforme projeto elétrico completo(Cabeamento)
4.1.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	PRETO - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	950,00	PRETO - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	450,00	VERDE - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	AZUL - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.11.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	PRETO - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.12.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	VERDE - conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.13.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	PRETO - conforme projeto elétrico completo(Cabeamento)
4.1.14.	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	150,00	conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.1.15.	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	88,00	conforme projeto elétrico completo (Cabeamento)
4.2.	(Eletromecânico)		-	

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
4.2.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.2.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.3.	Cantoneira em aço galvanizado	KG	34,32	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.4.	Condutele metálico de 1'	CJ	22,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.5.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.6.	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	UN	6,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.7.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	150,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.9.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	100,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.10.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	40,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.11.	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.12.	Projeto LED modular de 150 a 200W, eficiência mínima de 125 l/W, para uso externo	UN	30,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.13.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	23,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.14.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.15.	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	99,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.16.	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	12,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.17.	Saída lateral simples, diâmetro de 1'	UN	16,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.18.	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400mm	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.19.	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8'	M	66,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.20.	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
4.2.21.	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.22.	Luminária LED retangular para poste de 14.160 até 17.475 lm, eficiência mínima 118 lm/W	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.23.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.24.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.25.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.26.	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	9,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.27.	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.28.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.29.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	6,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.30.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.31.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	10,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.2.32.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Eletromecânico)
4.3.	(Lista 1.0 - QGLF 1.0 - quadro geral piscina)		-	
4.3.1.	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/6	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.2.	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, I <sub>max</sub> . de surto de 50 até 80 kA	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.3.	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.4.	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.5.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	7,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
4.3.6.	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.7.	Botão de comando duplo sem sinalizador	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.8.	Barramento de cobre nu	KG	20,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.9.	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.10.	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.11.	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	UN	6,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.3.12.	Régua de bornes para 9 polos de 600 V / 50 A	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 1 - QGLF 1.0 - Quadro Geral da Piscina)
4.4.	(Lista 2.0 - QDLF 1.1 - quadro de distribuição banheiro 01)		-	
4.4.1.	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 2 - QDLF 1.1 - Quadro de Distribuição Banheiro 01)
4.4.2.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	5,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 2 - QDLF 1.1 - Quadro de Distribuição Banheiro 01)
4.4.3.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 2 - QDLF 1.1 - Quadro de Distribuição Banheiro 01)
4.4.4.	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 2 - QDLF 1.1 - Quadro de Distribuição Banheiro 01)
4.4.5.	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 2 - QDLF 1.1 - Quadro de Distribuição Banheiro 01)
4.5.	(Lista 3.0 - QDLF 1.2 - quadro de distribuição banheiro 02)		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTANº SICONV  
786761Nº OPERAÇÃO  
1006238-67PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
4.5.1.	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 3 - QDLF 1.2 - Quadro de Distribuição Banheiro 02)
4.5.2.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 3 - QDLF 1.2 - Quadro de Distribuição Banheiro 02)
4.5.3.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 3 - QDLF 1.2 - Quadro de Distribuição Banheiro 02)
4.5.4.	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 3 - QDLF 1.2 - Quadro de Distribuição Banheiro 02)
4.5.5.	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 3 - QDLF 1.2 - Quadro de Distribuição Banheiro 02)
4.5.6.	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 3 - QDLF 1.2 - Quadro de Distribuição Banheiro 02)
4.5.7.	Botão de comando duplo sem sinalizador	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 3 - QDLF 1.2 - Quadro de Distribuição Banheiro 02)
4.5.8.	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Lista 3 - QDLF 1.2 - Quadro de Distribuição Banheiro 02)
4.6.	(Padrão de entrada - T6)		-	
4.6.1.	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.2.	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTANº SICONV  
786761Nº OPERAÇÃO  
1006238-67PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
4.6.5.	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	12,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.6.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.7.	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.8.	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.9.	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.10.	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.11.	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.12.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.13.	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios	M	6,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.14.	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4´ - com acessórios	M	9,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.15.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.16.	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.17.	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	UN	4,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.18.	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 11,00 m	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.19.	Saída lateral simples, diâmetro de 1´	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
4.6.20.	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm <sup>2</sup>	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.6.21.	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm <sup>2</sup>	UN	12,00	conforme projeto elétrico completo - (Padrão de Entrada - T6)
4.7.	(Aterramento)		-	
4.7.1.	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	250,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (Aterramento)
4.7.2.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	31,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (Aterramento)
4.7.3.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (Aterramento)
4.7.4.	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (Aterramento)
4.7.5.	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	31,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (Aterramento)
4.7.6.	Conector split-bolt para cabo de 50 mm <sup>2</sup> , latão, simples	UN	25,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (Aterramento)
4.7.7.	Barra condutora chata em alumínio de 3/4´ x 1/4´, inclusive acessórios de fixação	M	96,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (Aterramento)
4.7.8.	Condutele em PVC de 1´ - com tampa	CJ	16,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (Aterramento)
4.7.9.	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios	M	54,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (Aterramento)
4.8.	(AVCB)		-	
4.8.1.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	21,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.2.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.3.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	3,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
- OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

Nº SICONV  
786761

Nº OPERAÇÃO  
1006238-67

PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>				
4.8.4.	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo lum	UN	11,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.5.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	90,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.6.	Condutele metálico de 3/4"	CJ	18,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.7.	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.8.	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	UN	2,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.9.	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220	UN	1,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.10.	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	350,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.11.	Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V	UN	11,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.12.	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	30,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)
4.8.13.	Mão francesa de 700 mm	UN	30,00	conforme projeto elétrico completo e memorial (AVCB)

Quatá/SP

Local

quarta-feira, 6 de outubro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: Marli Borges de Souza

CREA/CAU: A23125-8

ART/RRT: 10585993

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
<b>1.</b>	<b>VESTIÁRIO</b>		-
1.1.	ESQUADRIAS - MADEIRA - ALUMÍNIO		-
1.1.1.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,00
1.1.2.	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00
1.1.3.	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00
1.1.4.	JOGO DE TRANQUETA E ROSETA QUADRADA DE SOBREPOR SEM FURUS, EM LATAO CROMADO, *50 X 50* MM, PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO	JG	10,00
1.2.	ALUMÍNIO/VIDRO TEMPERADO		-
1.2.1.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	18,40
1.3.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - Água Fria - esgoto - Água Pluvial		-
1.3.1.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	4,00
1.3.2.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
1.3.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	129,40
1.3.4.	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, PROFUNDIDADE = 1 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	4,00
1.3.5.	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POCO, COM FURO E TAMPINHA, D = *0,90* M, E = 0,05 M	UN	4,00
1.3.6.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00
1.3.7.	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTANº SICONV  
786761Nº OPERAÇÃO  
1006238-67PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
1.3.8.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	7,00
1.3.9.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00
1.3.10.	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00
1.3.11.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.3.12.	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	3,61
1.3.13.	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.3.14.	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	UN	9,00
1.3.15.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00
1.3.16.	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00
1.3.17.	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	34,40
1.4.	<b>REVESTIMENTO</b>		-
1.4.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	88,81
1.4.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	88,81

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTANº SICONV  
786761Nº OPERAÇÃO  
1006238-67PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
1.4.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	117,30
1.4.4.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	18,40
1.5.	<b>PISO INTERNO</b>		-
1.5.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	104,94
1.5.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	97,10
1.5.3.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	53,10
1.5.4.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	18,60
1.6.	<b>PINTURA</b>		-
1.6.1.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	104,94
1.6.2.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	252,31
1.6.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	208,88
1.6.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	104,94
1.6.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	461,19
1.6.6.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	23,10
1.6.7.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACE TINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	23,10

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá
--	----------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
1.6.8.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	33,49
1.7.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-
1.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	2,34
1.7.2.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	121,30
2.	<b>GINÁSIO COBERTO</b>		-
2.1.	SUPER ESTRUTURA		-
2.1.1.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,67
2.1.2.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,67
2.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,67
2.1.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	23,43
2.2.	COBERTURA/IMPERMEABILIZAÇÕES		-
2.2.1.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.422,30
2.3.	ESQUADRIAS		-
2.3.1.	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	12,32
2.3.2.	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM AÇO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	2,00
2.3.3.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2"ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	34,80
2.4.	REVESTIMENTO		-
2.4.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	19,46

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
2.4.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	38,92
2.5.	PISO INTERNO		-
2.5.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	734,98
2.5.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	627,58
2.5.3.	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	84,60
2.5.4.	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	85,00
2.5.5.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,60
2.6.	(pintura)		-
2.6.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	638,32

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA**Nº SICONV**  
786761**Nº OPERAÇÃO**  
1006238-67**PROPONENTE / TOMADOR**  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
2.6.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	638,32
2.6.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	900,99
2.7.	(Serviços complementares)		-
2.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	8,91
2.7.2.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	900,99
<b>3.</b>	<b>PISCINA SEMI-OLIMPICA</b>		-
3.1.	(Super estrutura)		-

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA**Nº SICONV**  
786761**Nº OPERAÇÃO**  
1006238-67**PROPONENTE / TOMADOR**  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
3.1.1.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	53,17
3.1.2.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	53,17
3.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	642,96
3.1.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.928,24
3.1.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	155,22
3.1.6.	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF_06/2019	KG	321,55

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá
--	----------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
3.1.7.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	177,82
3.2.	(Alvenaria)		-
3.2.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	90,20
3.3.	(Impermeabilizações)		-
3.3.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	447,50
3.3.2.	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	447,50
3.4.	(INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - Rede - dispositivos/equipamentos)		-
3.4.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	45,50
3.4.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	93,80
3.4.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	154,80
3.4.4.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
3.4.5.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá
--	----------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
3.4.6.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00
3.4.7.	MOTOBOMBA PISCINA 4CV BMS-400 - P/ PISCINAS DE ATÉ 592 MIL LITROS	UNID.	1,00
3.4.8.	FILTRO DE AREIA	UNID.	1,00
3.4.9.	ELEMENTO FILTRANTE (AREIA E PEDREGULHO)	UNID.	54,00
3.4.10.	DRENO DE FUNDO EM LATÃO CROMADO- DN 2" - ANTI TURBILHÃO	UNID.	3,00
3.4.11.	SKIMMER EM ABS, BOCA LARGA COM COADEIRA - DN 2"	UNID.	3,00
3.4.12.	DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	UNID.	8,00
3.4.13.	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	UNID.	1,00
3.4.14.	DISPOSITIVO DE ALIMENTAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 1 1/2"	UNID.	3,00
3.4.15.	RAIA FLUTUANTE OFICIAL ANTI- MAROLA	UNID.	4,00
3.4.16.	SUPORTE PARA RAIA EM LATÃO CROMADO PARA PISCINA DE ALVENARIA	UNID.	8,00
3.5.	(Revestimento)		-
3.5.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	135,00
3.5.2.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	135,00
3.5.3.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	312,50
3.5.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	447,50
3.5.5.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	75,00
3.6.	(Serviços complementares)		-
3.6.1.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	312,50
4.	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Vestiário - Ginásio - Piscina</b>		-

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
 INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**Nº SICONV**  
 786761

**Nº OPERAÇÃO**  
 1006238-67

**PROPONENTE / TOMADOR**  
 Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
4.1.	(Cabemento)		-
4.1.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250,00
4.1.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	450,00
4.1.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00
4.1.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00
4.1.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00
4.1.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00
4.1.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00
4.1.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	950,00
4.1.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	450,00
4.1.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00
4.1.11.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00
4.1.12.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00
4.1.13.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00
4.1.14.	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	150,00
4.1.15.	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	88,00
4.2.	(Eletromecânico)		-

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá
--	----------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
4.2.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00
4.2.2.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00
4.2.3.	Cantoneira em aço galvanizado	KG	34,32
4.2.4.	Condutele metálico de 1'	CJ	22,00
4.2.5.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00
4.2.6.	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 80 MM (3")	UN	6,00
4.2.7.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00
4.2.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	150,00
4.2.9.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	100,00
4.2.10.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	40,00
4.2.11.	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00
4.2.12.	Projeto LED modular de 150 a 200W, eficiência mínima de 125 l/W, para uso externo	UN	30,00
4.2.13.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	23,00
4.2.14.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00
4.2.15.	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	M	99,00
4.2.16.	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	12,00
4.2.17.	Saída lateral simples, diâmetro de 1'	UN	16,00
4.2.18.	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400mm	UN	4,00
4.2.19.	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8'	M	66,00
4.2.20.	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	2,00

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá
--	----------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
4.2.21.	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	UN	2,00
4.2.22.	Luminária LED retangular para poste de 14.160 até 17.475 lm, eficiência mínima 118 lm/W	UN	4,00
4.2.23.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00
4.2.24.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00
4.2.25.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00
4.2.26.	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	9,00
4.2.27.	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00
4.2.28.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00
4.2.29.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	6,00
4.2.30.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4,00
4.2.31.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	10,00
4.2.32.	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4,00
4.3.	(Lista 1.0 - QGLF 1.0 - quadro geral piscina)		-
4.3.1.	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/6	UN	1,00
4.3.2.	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, I <sub>max</sub> . de surto de 50 até 80 kA	UN	4,00
4.3.3.	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	2,00
4.3.4.	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00
4.3.5.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	7,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTANº SICONV  
786761Nº OPERAÇÃO  
1006238-67PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
4.3.6.	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
4.3.7.	Botão de comando duplo sem sinalizador	UN	4,00
4.3.8.	Barramento de cobre nu	KG	20,00
4.3.9.	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00
4.3.10.	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A	UN	1,00
4.3.11.	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	UN	6,00
4.3.12.	Régua de bornes para 9 polos de 600 V / 50 A	UN	3,00
4.4.	(Lista 2.0 - QDLF 1.1 - quadro de distribuição banheiro 01)		-
4.4.1.	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00
4.4.2.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	5,00
4.4.3.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	2,00
4.4.4.	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00
4.4.5.	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00
4.5.	(Lista 3.0 - QDLF 1.2 - quadro de distribuição banheiro 02)		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTANº SICONV  
786761Nº OPERAÇÃO  
1006238-67PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
4.5.1.	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00
4.5.2.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	4,00
4.5.3.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	4,00
4.5.4.	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	1,00
4.5.5.	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A	UN	1,00
4.5.6.	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
4.5.7.	Botão de comando duplo sem sinalizador	UN	1,00
4.5.8.	Barra de neutro e/ou terra	UN	2,00
4.6.	(Padrão de entrada - T6)		-
4.6.1.	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	UN	1,00
4.6.2.	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,00
4.6.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,00
4.6.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTANº SICONV  
786761Nº OPERAÇÃO  
1006238-67PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
4.6.5.	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	12,00
4.6.6.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00
4.6.7.	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	UN	1,00
4.6.8.	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	3,00
4.6.9.	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	3,00
4.6.10.	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	3,00
4.6.11.	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	1,00
4.6.12.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
4.6.13.	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios	M	6,00
4.6.14.	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4´ - com acessórios	M	9,00
4.6.15.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00
4.6.16.	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	UN	4,00
4.6.17.	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	UN	4,00
4.6.18.	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 11,00 m	UN	1,00
4.6.19.	Saída lateral simples, diâmetro de 1´	UN	1,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTANº SICONV  
786761Nº OPERAÇÃO  
1006238-67PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
4.6.20.	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	UN	2,00
4.6.21.	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	UN	12,00
4.7.	(Aterramento)		-
4.7.1.	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	250,00
4.7.2.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	31,00
4.7.3.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00
4.7.4.	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	UN	2,00
4.7.5.	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN	31,00
4.7.6.	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	UN	25,00
4.7.7.	Barra condutora chata em alumínio de 3/4´ x 1/4´, inclusive acessórios de fixação	M	96,00
4.7.8.	Condulete em PVC de 1´ - com tampa	CJ	16,00
4.7.9.	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios	M	54,00
4.8.	(AVCB)		-
4.8.1.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	21,00
4.8.2.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,00
4.8.3.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	3,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
- OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

Nº SICONV

786761

Nº OPERAÇÃO

1006238-67

PROPONENTE / TOMADOR

Município de Quatá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA</b>			
4.8.4.	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo lum	UN	11,00
4.8.5.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	90,00
4.8.6.	Condutele metálico de 3/4"	CJ	18,00
4.8.7.	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	2,00
4.8.8.	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	UN	2,00
4.8.9.	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220	UN	1,00
4.8.10.	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	350,00
4.8.11.	Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V	UN	11,00
4.8.12.	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	M	30,00
4.8.13.	Mão francesa de 700 mm	UN	30,00

Quatá/SP

Local

quarta-feira, 6 de outubro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: Marli Borges de Souza

CREA/CAU: A23125-8

ART/RRT: 10585993



**QCI - Quadro de Composição do Investimento**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1006238-67	<b>Nº SICONV</b> 786761	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Município de Quatá	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Quatá/SP	<b>VALORES CONTRATADOS (R\$):</b>		
<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA			<b>RECURSO</b> OGU	<b>REPASSE</b> 530.429,32	<b>CONTRAPARTIDA</b> 487.279,69	<b>INVESTIMENTO</b> 1.017.709,01

<b>Saldo a Reprogramar</b>	<i>Repasse (R\$)</i> -	<i>Contrapartida (R\$)</i> -
----------------------------	---------------------------	---------------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Equipamentos comunitários	Lazer e turismo	VESTIÁRIO	Análise Concluída / A Licitar		m²	LOTE 1	61.090,14	56.120,54	-	117.210,68
2.			GINÁSIO COBERTO	Análise Concluída / A Licitar			LOTE 1	193.798,28	178.033,08	-	371.831,36
3.			PISCINA SEMI-OLIMPICA	Análise Concluída / A Licitar			LOTE 1	169.984,41	156.156,43	-	326.140,84
4.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Vestiário - Ginásio - Piscina	Análise Concluída / A Licitar			LOTE 1	105.556,49	96.969,64	-	202.526,13
5.								-	-	-	-
6.								-	-	-	-
7.								-	-	-	-
8.								-	-	-	-
9.								-	-	-	-
10.								-	-	-	-
<b>TOTAL</b>								<b>530.429,32</b> ( 52,12% )	<b>487.279,69</b> ( 47,88% )	<b>-</b> ( 0,00% )	<b>1.017.709,01</b> ( 100,00% )

Observações:

Quatá/SP  
Local

terça-feira, 5 de outubro de 2021  
Data

Representante Tomador  
Nome: **Marcelo de Souza Pécchio**  
Cargo: **Prefeito Municipal**

Tomador: Município de Quatá  
Empreendimento: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

Nº do CT: 786761/2013  
Município/UF: Quatá/SP

#### QUADRO RESUMO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO BÁSICA	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
1	FILTRO DE AREIA	Filtro para até 611 mil litros. Em fibra de vidro. Com válvula seletora de 2.1/2 polegadas.
2	ELEMENTO FILTRANTE (AREIA E PEDREGULHO)	(O filtro necessita de 1350,00kg/25kg = 54 unidades). Utilizada como elemento filtrante inserido no interior do tanque do filtro e tem o objetivo de retirar os sólidos em suspensão da água bem como as maiores partículas de sujeira.
3	DRENO DE FUNDO EM LATÃO CROMADO- DN 2" - ANTI TURBILHÃO	Construído em latão, com tampa FSB em ABS, que é fixada ao corpo por meio de 4 parafusos, para possibilitar manutenção. Evita o turbilhonamento da água. Com saída lateral rosqueável nas bitolas de 1 1/2 , e em 2 rosca BSP.
4	SKIMMER EM ABS, BOCA LARGA COM COADEIRA - DN 2"	Fabricado em termo plástico de altíssima qualidade (ABS virgem pigmentado). Possui sistema de sucção aberto e um dispositivo que impede o retorno da sujeira para dentro da piscina. Possui saída para acoplamento de aspiração.
5	DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	utilizado para devolver à piscina a água já processada no sistema filtrante, produz fluxo d água em direção à coadeira (Skimmer) e ao dreno de fundo ou anti turbilhão.
6	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	é responsável pela captação da água da piscina direcionando-a ao sistema filtrante.
7	DISPOSITIVO DE ALIMENTAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 1 1/2"	dispositivo de alimentação, por meio dele é devolvido à piscina a água.
8	RAIA FLUTUANTE OFICIAL ANTI- MAROLA	Possui bóias e discos fabricados em termoplástico ABS. A corda é feita de nylon, Disponível nas cores vermelho, azul e branco.
9	SUPORTE PARA RAIA EM LATÃO CROMADO PARA PISCINA DE ALVENARIA	Tem por finalidade a fixação da raia flutuante na piscina - modelo universal.
10	MOTOBOMBA PISCINA 4CV - P/ PISCINAS DE ATÉ 592 MIL LITROS	constituídas de material resistente e a prova de corrosão, possuem alta vazão e motores blindados.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Marli Borges de Souza

CREA/CAU: A23128-8

ART/RRT: SI10585993R01CT001

Data: 05/10/2021



Tomador: Município de Quatá  
 Empreendimento: IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLÍMPICA COBERTA

Nº do CT: 786761/2013  
 Município/UF: Quatá/SP

QUADRO RESUMO COTAÇÕES DE EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO BÁSICA	UNID	QUANT	EMPRESA	DATA DA COTAÇÃO	VALOR DA COTAÇÃO (R\$)	VALOR ADOTADO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	FILTRO DE AREIA	UNID	1,00	REQUINTE PISCINAS – ME	05/10/2021	22.566,08	21.981,00	21.981,00
				SODRAMAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	05/10/2021	21.981,00		
				AMERICANAS – B2W – COMPANHIA DIGITAL	05/10/2021	55,00		
2	ELEMENTO FILTRANTE (AREIA E PEDREGULHO)	UNID	54,00	GLOBALTECH BRASIL COMERCIO ELETRÔNICO Eireli	05/10/2021	25,00	39,00	2.106,00
				PH7 PISCINAS LTDA	05/10/2021	39,00		
				GLOBALTECH BRASIL COMERCIO ELETRÔNICO Eireli	05/10/2021	440,00		
3	DRENO DE FUNDO EM LATÃO CROMADO- DN 2" - ANTI TURBILHÃO	UNID	3,00	REQUINTE PISCINAS – ME	05/10/2021	533,50	533,50	1.600,50
				SODRAMAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	05/10/2021	593,00		
				ATLANTICA DECOR – PRESENTES MÓVEIS E DECORAÇÕES – ME	05/10/2021	734,00		
4	SKIMMER EM ABS, BOCA LARGA COM COADEIRA - DN 2"	UNID	3,00	REQUINTE PISCINAS – ME	05/10/2021	638,30	660,00	1.980,00
				GLOBALTECH BRASIL COMERCIO ELETRÔNICO Eireli	05/10/2021	660,00		
				REQUINTE PISCINAS – ME	05/10/2021	163,35		
5	DISPOSITIVO DE RETORNO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	UNID	8,00	ATLANTICA DECOR – PRESENTES MÓVEIS E DECORAÇÕES – ME	05/10/2021	170,00	170,00	1.360,00
				AMERICANAS – B2W – COMPANHIA DIGITAL	05/10/2021	196,17		
				REQUINTE PISCINAS – ME	05/10/2021	131,00		
6	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 2"	UNID	1,00	ATLANTICA DECOR – PRESENTES MÓVEIS E DECORAÇÕES – ME	05/10/2021	135,16	135,16	135,16
				SODRAMAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	05/10/2021	145,00		
				REQUINTE PISCINAS – ME	05/10/2021	97,69		
7	DISPOSITIVO DE ALIMENTAÇÃO EM LATÃO CROMADO - DN 1 1/2"	UNID	3,00	ATLANTICA DECOR – PRESENTES MÓVEIS E DECORAÇÕES – ME	05/10/2021	112,73	99,18	297,54
				GLOBALTECH BRASIL COMERCIO ELETRÔNICO Eireli	05/10/2021	99,18		
				AMERICANAS – B2W – COMPANHIA DIGITAL	05/10/2021	114,84		
8	RAIA FLUTUANTE OFICIAL ANTI- MAROLA	UNID	4,00	SODRAMAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	05/10/2021		2.246,23	8.984,92
				GLOBALTECH BRASIL COMERCIO ELETRÔNICO Eireli	05/10/2021	2246,23		
				AMERICANAS – B2W – COMPANHIA DIGITAL	05/10/2021	114,84		
9	SUPPORTO PARA RAIA EM LATÃO CROMADO PARA PISCINA DE ALVENARIA	UNID	8,00	SODRAMAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	05/10/2021	108,00	109,00	872,00
				GLOBALTECH BRASIL COMERCIO ELETRÔNICO Eireli	05/10/2021	109,00		
				REQUINTE PISCINAS – ME	05/10/2021	7.045,40		
10	MOTOBOMBA PISCINA 4CV - P/ PISCINAS DE ATÉ 592 MIL LITROS	UNID	1,00	GLOBALTECH BRASIL COMERCIO ELETRÔNICO Eireli	05/10/2021	5.500,00	6.470,00	6.470,00
				SODRAMAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	05/10/2021	6.470,00		
				<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>				

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Marli Borges de Souza  
 CREA/CAU: A23128-8  
 ART/RRT: SI10585993R01CT001

Data: 05/10/2021

# JUSTIFICATIVA TÉCNICA - Reprogramação

Programa: **Esporte e Grandes Eventos Esportivos**  
Contrato de Repasse: **1006238-67/2013/MESPORTE/CAIXA**  
Objeto: **Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-olímpica Coberta**  
Local: **Av. Heitor Rodrigues Maia, s/nº**  
Município: **Quatá - SP**  
Regime de Execução: **Administração Indireta/Empreitada Global**  
Quantidade: **Vestiários..... 121,30 m<sup>2</sup>**  
**Ginásio Coberto..... 1.317,00 m<sup>2</sup>**  
**Piscina Semi-olímpica..... 312,50 m<sup>2</sup>**  
A.R.T.: **92221220150176524**

Este contrato é de 2013, e a OBRA teve o início da execução em 27/10/2015 conforme contrato 057/2015 firmado com a empresa TASSINARI NERY EMPREENDIMENTOS LTDA – EPP.

Devido aos atrasos/problemas com a contratada foi necessário a rescisão do contrato.

As planilhas foram atualizadas, em conformidade com os boletins e seus novos códigos, onde alguns itens sofreram alterações na descrição.

Foi retirado da planilha todos os itens executados pela contratada, ver memorial descritivo, e aqueles que foram pagos parcialmente serão concluídos pela prefeitura com recurso próprio. Exemplo:

*(PORTA: este item não consta na planilha orçamentária, pois foi pago 20% referente ao fornecimento e instalação de batente e a PORTA SERÁ FORNECIDA E INSTALADA COM RECURSO PROPRIO PELA PREFEITURA);*

Foi emitido nova RRT (registro de responsabilidade técnica) referente a atualização de valores na planilha original para possibilitar a reprogramação.

O projeto elétrico original foi substituído, pois não atendia as necessidades do local. Foi emitido nova ART (anotação de responsabilidade técnica) referente ao novo projeto elétrico (no projeto foi mantido os itens executados na obra) e planilha orçamentária.

No item DISPOSITIVOS/EQUIPAMENTOS da piscina, fizemos várias solicitações de orçamentos, mas não conseguimos resposta de nenhuma empresa para fornecimento. Foi feita pesquisa pela internet e localizamos cinco empresas para fornecer os equipamentos, mas todos da marca SODRAMAR. Cada item teve 3 cotações, exceto o FILTRO, pois foi localizada somente 3 empresas e uma delas não

tinha o filtro em estoque e nem o valor, por este motivo repeti o valor da empresa Sodramar.

No projeto temos a arquibancada, mas na planilha original não encontramos o quantitativo/valores. Por este motivo acrescentamos o quantitativo para sua execução no item PISCINA.

Referente a ALVENARIA do GINÁSIO, informamos que foi considerado como executada na totalidade. Sabemos que ficaram alguns detalhes para conclusão e que devido a paralisação da obra teremos os reparos devido a deterioração/tempo. Assim a execução destes serviços será de responsabilidade da prefeitura.

A planilha de REPROGRAMAÇÃO foi atualizada para o último boletim SINAPI, e os serviços que ela não contempla utilizamos como referência o último boletim CPOS. E os itens/específicos/piscina que não tem nos boletins, utilizamos cotações pela internet.

O memorial descritivo e a planilha orçamentária estão com seus quantitativos compatibilizados. As instalações hidráulicas do vestiário foram complementadas no seu descritivo, de forma clara, visando esclarecimento dos locais e quantidade prevista. Nos banheiros foram previstos azulejos com H=1,50m.

No GINÁSIO COBERTO foi considerado que a execução do item aterro será feita pela prefeitura através de recurso próprio, pois devido ao tempo em que a obra está paralisada e aos períodos de chuva fica difícil chegar a um quantitativo.

Ao redor da piscina será instalado um guarda-corpo com H=1,10m.

Foi utilizado o boletim da CPOS para o item regularização e compactação do piso interno do ginásio, subtraindo a área da piscina.

Referente ao piso do ginásio foi considerado a metragem interna total subtraindo a área da piscina, a arquibancada e a canaleta que será executada contornando a piscina.

No item pintura foi considerado aplicação de selador acrílico e pintura com tinta látex acrílica na parte interna e externa do muro/parede do ginásio, e no piso foi previsto pintura acrílica para piso, interno e externo, e arquibancada, conforme memorial de cálculo.

No item PISCINA utilizamos as referências de armação prevista no projeto estrutural e planilha original, foi necessário complementar o quantitativo previsto na super estrutura. Foi inserido na memória de cálculo o concreto e a armadura da laje de fundo da piscina e da arquibancada, e ajustado o quantitativo da forma/madeira.

Na reprogramação as tubulações a serem utilizadas na piscina foram mantidas **conforme projeto/planilha original aprovado**. Será executado rede hidráulica em tubulação de PVC soldável, nos diâmetros de 25, 50 e 75 mm, conforme projeto, para o correto funcionamento do sistema de aspiração, retorno, drenagem e reabastecimento do volume de água da piscina. Todos os registros

componentes do sistema deverão ser de esfera, tipo fechamento rápido, em bronze, nos diâmetros  $\frac{3}{4}$ " ,  $1\frac{1}{2}$ " e 2" .

Referente as instalações elétricas, devido a divergência entre projeto e planilha orçamentária original, foi necessário a elaboração de novo Projeto Elétrico completo para atender a necessidade do local.

Quatá-SP, 15 de março de 2021

**MARLI BORGES DE SOUZA**

Arquiteta e Urbanista - CAU A23125-8

**MARCELO DE SOUZA PECCHIO**

Prefeito Municipal



## JUSTIFICATIVA ITENS LEVANTADOS MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Quatá  
PROJETO: Piscina Semi-Olimpica Coberta  
ENDEREÇO: AV. HEITOR RODRIGUES MAIA S/Nº VILA MARGARIDA MAIA -  
QUATÁ-SP, 19780-000

ASSIS  
2021

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	2/5

## SUMÁRIO

1. DADOS GERAIS.....	3
2. OBJETIVO .....	3
3. ITENS LEVANTADOS E SUAS JUSTIFICATIVAS.....	4
• ITEM 2.9.1. IDENTIFICAR DISTÂNCIA UTILIZADA PARA CÁLCULO DO QUANTITATIVO DO CABO DE 95MM <sup>2</sup> (ITENS 4.1.13 E 4.6.4), DADO QUE NÃO FOI LOCALIZADO NO PROJETO.....	4
• ITEM 2.9.2 VERIFICAR O QUANTITATIVO DO ITEM 4.2.17 (PONTOS DE LUZ E TOMADA) DADO APARENTEMENTE A QUANTIDADE INDICADA CONTEMPLA O VESTIÁRIO, JÁ PARCIALMENTE EXECUTADO .....	4
• ITEM 2.9.2.1 CONFERIR AINDA POSSÍVEL SOBREPOSIÇÃO DE SERVIÇOS DADO QUE A REFERÊNCIA UTILIZADA CONTEMPLA ELETRODUTOS E CABOS QUE JÁ CONSTAM SEPARADAMENTE NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA .....	4
• ITEM 2.9.3 VERIFICAR QUE OS QUADROS QD1 E QD2 JÁ FORAM EXECUTADOS E PAGOS PARCIALMENTE, DESTA FORMA SOLICITAMOS REVER O QUANTITATIVO DOS MESMOS .....	5
• ITEM 2.10. COMPATIBILIZAR PEÇAS TÉCNICAS COM ALTERAÇÕES EFETUADAS.....	5

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	3/5

## 1. DADOS GERAIS

**Objeto:** Itens levantados pela Caixa Econômica Federal no Projeto de Implantação de instalações elétricas de baixa tensão, inclui projeto de níveis de iluminação, infraestrutura eletromecânica, padrão de entrada de energia e quadros de distribuição, dimensionados para capacidade de 75kVA; Projeto de aterramento e de Sistemas de Captação de Descargas Atmosféricas-SPDA, malha de aterramento de aprox. 160m.

**Tipo:** Implantação

**Local do Projeto:** Piscina Semi-Olímpica Coberta, rua Heitor Rodrigues Maia, Quatá-SP

**Proprietário:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ - PMQ

**TAG Projeto:**

- 33-0819-PISCINA\_PMQ-PI

## 2. OBJETIVO

Esta justificativa tem por objetivo descrever os itens questionados na área das de instalações elétricas, no projeto 33-0819-PISCINA\_PMQ.

Esta justificativa se baseia nas informações contidas nas últimas revisões dos seguintes projetos e memorial técnico:

São eles:

- **33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-ELM** (INFRAESTRUTURA ELETROMECÂNICA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS)
- **33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-ILM** (PROJETO ELÉTRICO CIRCUITOS DE LUZ E FORÇA)
- **33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-SPDA-ATM** (MALHA DE ATERRAMENTO E SPDA)
- **33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-QD** (DIAGRAMA MULTIFILAR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA)
- **33-0819-PISCINA\_PMQ -ENT** (PADRÃO DE ENTRADA)
- **33-0819- PISCINA\_PMQ -MT\_INSTAL\_ELET** (MEMORIAL TÉCNICO)

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	4/5

### 3. ITENS LEVANTADOS E SUAS JUSTIFICATIVAS

São os seguintes itens levantados e justificados:

- **ITEM 2.9.1. IDENTIFICAR DISTÂNCIA UTILIZADA PARA CÁLCULO DO QUANTITATIVO DO CABO DE 95MM<sup>2</sup> (ITENS 4.1.13 E 4.6.4), DADO QUE NÃO FOI LOCALIZADO NO PROJETO**

Justificativa, os condutores pretos de 95mm<sup>2</sup> isolação de 1kv e condutores azuis de 50mm<sup>2</sup> isolação de 1kv, estavam com as quantidades equivocadas, pois foi erroneamente considerado a sua distância para alimentação do QGLF-1.0, e como apresentado em projeto estes condutores são respectivamente de 70mm<sup>2</sup> e de 35mm<sup>2</sup>, indicados no próprio projeto (**33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-ILM**).

Os condutores, 95mm<sup>2</sup> isolação de 1kv e condutores azuis de 50mm<sup>2</sup> isolação de 1kv, ainda serão utilizados em menor quantidade, no padrão de entrada (**33-0819-PISCINA\_PMQ -ENT**). Aproximadamente 30m.

- **ITEM 2.9.2 VERIFICAR O QUANTITATIVO DO ITEM 4.2.17 (PONTOS DE LUZ E TOMADA) DADO APARENTEMENTE A QUANTIDADE INDICADA CONTEMPLA O VESTIÁRIO, JÁ PARCIALMENTE EXECUTADO**

Justificativa, a quantidade de pontos foi revisada, e os itens foram alterados, retirando as partes referentes a construção civil, no caso as caixas de passagem, pois essas já se encontram instaladas, embutidas nas paredes.

- **ITEM 2.9.2.1 CONFERIR AINDA POSSÍVEL SOBREPOSIÇÃO DE SERVIÇOS DADO QUE A REFERÊNCIA UTILIZADA CONTEMPLA ELETRODUTOS E CABOS QUE JÁ CONSTAM SEPARADAMENTE NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Justificativa, os itens foram alterados, por exemplo, os eletrodutos (condúites) a serem embutidos foram retirados.

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	5/5

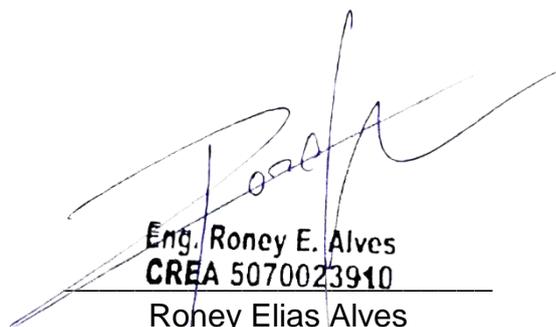
- **ITEM 2.9.3 VERIFICAR QUE OS QUADROS QD1 E QD2 JÁ FORAM EXECUTADOS E PAGOS PARCIALMENTE, DESTA FORMA SOLICITAMOS REVER O QUANTITATIVO DOS MESMOS**

Justificativa, os quadros já se encontram embutidos nos vestiários (QD1 e QD2) de forma que foram retirados da planilha orçamentária.

- **ITEM 2.10. COMPATIBILIZAR PEÇAS TÉCNICAS COM ALTERAÇÕES EFETUADAS**

Justificativa, nas plantas foram adicionados os dizeres “QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA DOS VESTIÁRIOS, CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS E DUTOS CORRUGADOS EMBUTIDOS (CONDUÍTES) JÁ EXISTENTES”, e adicionado o diagrama unifilar do padrão de entrada com condutores de 95mm<sup>2</sup> e 50mm<sup>2</sup> na prancha de projeto de diagramas dos Quadros (**33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-QD**), esse diagrama já se encontrava na prancha de projeto do padrão de entrada (**33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-ENT**).

Alterado o cado de 95mm<sup>2</sup> e 50mm<sup>2</sup> para cabos 70mm<sup>2</sup> e 35mm<sup>2</sup> (ITEM 2.9.1), todos os itens com redundância (ITEM 2.9.2), ITEM 2.9.2.1) e itens já realizados (ITEM 2.9.2, ITEM 2.9.3), foram retirados da planilha orçamentária.



Eng. Roney E. Alves  
CREA 5070023910

Roney Elias Alves  
Eng. Eletricista  
(18)99655-2634

engenharia@sensore.com.br



**RRT SIMPLES**  
**SI10585993R01**



**Verificar Autenticidade**

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

### 1.1 Arquiteto(a) e Urbanista

Nome Civil/Social: MARLI BORGES DE SOUZA CPF: 121.067.018-61 Tel: (14) 99723-2500  
Data de Registro: 09/02/1995 Registro Nacional: 000A231258 E-mail: MARLIARQUITETA.PMQ@GMAIL.COM

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI10585993R01CT001 Forma de Registro: RETIFICADOR  
Data de Cadastro: 18/05/2021 Tipologia:  
Recreativo  
Modalidade: RRT SIMPLES Forma de Participação: INDIVIDUAL  
Data de Registro: 18/05/2021

### 2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

## 3. DADOS DO CONTRATO

### 3.1 Contrato 001/2012

Nº do RRT: SI10585993R01CT001 CPF/CNPJ: 44.547.313/0001-30 Nº Contrato: 001/2012 Data de Início:  
23/03/2021  
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ Valor de Contrato: R\$ 0,01 Data de Celebração: Previsão de Término:  
19/03/2012 31/12/2021

### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 19780000 Nº: S N  
Logradouro: HEITOR RODRIGUES MAIA Complemento:  
Bairro: CENTRO Cidade: QUATÁ  
UF: SP Longitude: Latitude:

### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

ATUALIZAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - **Reprogramação** Ref.: **Contrato de Repasse MC 786761/2013 - Operação 1006238-67 - (Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva - Piscina Semi-olímpica Coberta)**

### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO Quantidade: 1  
Atividade: 1.10 - RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS -> 1.10.3 - Orçamento Unidade: un



**RRT SIMPLES  
SI10585993R01**



**Verificar Autenticidade**

#### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

##### 4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI10585993R01CT001	INICIAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ	18/05/2021	25/03/2021
Nº do RRT: SI10585993R01CT001	RETIFICADOR	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ	18/05/2021	

#### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

#### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do cadastro do arquiteto(a) e urbanista MARLI BORGES DE SOUZA, registro CAU nº 000A231258, na data e hora: 18/05/2021 09:15:40, com o uso de login e de senha pessoal e intransferível.

Nº OPERAÇÃO  
1006238-67Nº SICONV  
786761PROPONENTE / TOMADOR  
Município de Quatá**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

INFRAESTRUTURA ESPORTIVA - PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA / IMPLANTAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

50,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

**BDI 1****TIPO DE OBRA**

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,35%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>26,41%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Quatá/SP  
Localsexta-feira, 20 de agosto de 2021  
Data

Responsável Técnico

Nome: Marli Borges de Souza

CREA/CAU: A23125-8

ART/RRT: 10585993



## MEMORIAL TÉCNICO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

**CLIENTE:** Prefeitura Municipal de Quatá

**PROJETO:** PISCINA SEMI-OLIMPICA COBERTA

**ENDEREÇO:** AV. HEITOR RODRIGUES MAIA S/N° VILA MARGARIDA MAIA -  
QUATÁ-SP, 19780-000

ASSIS  
2020

Código:	VER.	Folha
PTC070_022019	00	2/5

## DADOS GERAIS

**Objeto:** Plano de emergência contra incêndio e pânico

**Tipo:** Memorial Técnico (complementação de projeto)

**Local do Projeto:** Av. Heitor Rodrigues Maia S/Nº Vila Margarida Maia - Quatá-SP

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Quatá - SP.

**Engenheiro Responsável:** respresp

### 1. OBJETIVO

Este memorial tem por finalidade apresentar os cálculos e metodologia utilizado no projeto de combate e prevenção de Incêndio e Pânico, para requisição de Auto de Vistoria de Corpo de Bombeiro - AVCB.

### 2. NORMAS APLICAVEIS AO PROJETO

- DECRETO ESTADUAL N°63.911/18
- INSTRUÇÕES TÉCNICAS CORPO DE BOMBEIRO DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO - CBPMSP

### 3. DESCRIÇÃO DA PLANTA

**Planta:** Prefeitura Municipal de Quatá – Piscina Semi-Olimpica Coberta

**Localização:** Urbana.

**Endereço:** Av. Heitor Rodrigues Maia, S/Nº Vila Margarida Maia – Quatá - SP

- Característica da vizinhança: Urbana.
- Distância do Corpo de Bombeiros: 22 km.
- Meios de ajuda externa: Corpo de Bombeiro de Rancharia (fone 193).

**Construção:** Alvenaria.

**Dimensões:** 1 prédio (1 pavimento)

**Ocupação:** Centro Esportivo e de Exibição (F – 3, conforme tabela A.1 da NBR 14276/06.).

Código:	VER.	Folha
PTC070_022019	00	3/5

**População:** Informado no Anexo C (memorial descritivo do prédio), conforme tabela 5 da NBR 9077/2001.

**Características de Funcionamento:** Diurno.

**Pessoas portadoras de deficiências:** Variável.

**Riscos específicos inerentes à atividade:** afogamento.

**Recursos humanos:**

- Brigada de incêndio.

**Recursos materiais:**

- Extintores de incêndio portáteis;
- Iluminação de emergência;
- Alarme de incêndio manual;
- Sinalização.

Código:	VER.	Folha
PTC070_022019	00	4/5

#### **4. PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE EMERGÊNCIA CONTRA INCÊNDIO**

Os procedimentos de Alerta e Investigação estão relacionados numa ordem cronológica e devem ser executados conforme a disponibilidade do pessoal e com prioridade ao atendimento de vítimas.

**Alerta:** Ao ser detectado um princípio de incêndio, o alarme de incêndio manual será acionado através das botoeiras distribuídas na circulação (sua localização exata encontra-se na planta do plano de emergência).

**Análise da situação:** Após o acionamento do alarme, um integrante da brigada de incêndio deverá comparecer ao local para análise final da emergência.

**Apoio externo:** Um Brigadista deve acionar o Corpo de Bombeiros dando as seguintes informações.

- nome e número do telefone utilizado;
- endereço do terreno;
- pontos de referência;
- características do incêndio; e
- quantidade e estado das eventuais vítimas;

*NOTA: O mesmo brigadista que acionou o Corpo de Bombeiros preferencialmente deve orientá-los quando da sua chegada sobre as condições e acessos, e apresenta-los ao Chefe da Brigada.*

**Primeiros-socorros:** Os primeiros-socorros devem ser prestados às eventuais vítimas, conforme treinamento específico dado aos brigadistas.

**Eliminar riscos:** Caso necessário, deve ser providenciado o corte da energia elétrica ( parcial ou total ).

**Abandono da área:** Caso seja necessário abandonar a edificação, os ocupantes do prédio deverão orientar- se conforme a sinalização;

**Isolamento de área:** A área sinistrada deve ser isolada fisicamente, de modo a garantir os trabalhos de emergência e evitar que pessoas não autorizadas adentrem ao local.

Código:	VER.	Folha
PTC070_022019	00	5/5

**Confinamento do risco:** O incêndio deve ser confinado de modo a evitar a sua propagação e consequências.

**Combate ao incêndio:** Os demais Brigadistas devem iniciar, se necessário e/ou possível, o combate ao fogo, podendo ser auxiliados por outros ocupantes da área, desde que devidamente treinados, capacitados e protegidos. O combate ao incêndio deve ser efetuado conforme treinamento específico dado aos Brigadistas.

**Investigação:** Após o controle total da emergência e a volta à normalidade, incluindo a liberação das edificações pelas autoridades, o Chefe da Brigada deve iniciar o processo de investigação e elaborar um relatório, por escrito, sobre o sinistro e as ações de controle, para as devidas providências e/ou investigação.

Assis, São Paulo, 30 de Março de 2020.

---

Marcelo de Souza Pecchio  
CPF 086.548.688-30  
Prefeitura Municipal de Quatá

---

Roney Elias Alves  
CPF 401.711.158-05  
CREA - SP 50700239-10

Ao Ilmo Sr. Comandante do Corpo de Bombeiros Militar

Município: Quatá

Data: 30/03/2020

Encaminhamos para Vossa Senhoria, o Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio - PPCI, para:

 Análise Vistoria

Razão Social: Prefeitura Municipal de Quatá - Piscina Semi-Olimpica Coberta

Endereço: (rua, nº, bairro, CEP)

Av. Heitor Rodrigues Maia, S/Nº Vila Margarida Maia, 19780-000

Ocupação: F - 3

Carga de Incêndio (MJ/m<sup>2</sup>): 300Área Total Construída: 1317m<sup>2</sup>

Altura: "I"

Proprietário: Prefeitura Municipal de Quatá

RG/CPF: 44.547.313/0001-30

Responsável Técnico: Roney Elias Alves

CREA/CAU nº: 50.700.239-10

Solicitamos a devolução de uma via, após a aprovação.

Atenciosamente,

Assinatura do proprietário

**ANEXO B**  
**FORMULÁRIO DO IMÓVEL**

Folha nº: \_\_\_\_\_

**1. DADOS DO IMÓVEL**

Razão Social:	Prefeitura Municipal de Quatá - Piscina Semi-Olimpica Coberta		
Nome Fantasia:	Prefeitura Municipal de Quatá - Piscina Semi-Olimpica Coberta		
Endereço:	Av. Heitor Rodrigues Maia, S/Nº	Complemento:	
Bairro:	Vila Margarida Maia	CEP:	19780-000
CNPJ:	44.547.313/0001-30	Município:	Quatá

**2. DADOS DO PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL:**

Nome:	Av. Heitor Rodrigues Maia, S/Nº	E-mail:	prefeituraquata@quata.sp.gov.br	
Endereço:	R. Gen. Marcondes Salgado	Complemento:	-x-	
Bairro:	Centro	CEP:	19780-000	Telefone (fixo): (18) 3366-9500
CPF/CNPJ:	44.547.313/0001-30			Celular (18) 99663-1172

**3. RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

Nome:	Roney Elias Alves	Nº CREA/CAU:	50.700.239-10	
Endereço:	Rua Dezenove de Setembro, 620	Complemento:	-x-	
Bairro:	VI. São Benedito	CEP:	9804-660	Telefone (fixo): -x-
E-mail:	engenharia@sensore.com.br			Celular (18) 99655-2634

**4. CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL:**

Edificação:	<input checked="" type="checkbox"/> A construir	<input type="checkbox"/> Existente (apresentar documento comprobatório)		
Área Total (m²):	1317	Área Subsolo (m²):	-x-	Nº de Pavimentos: 1
Classe de Risco:	Baixo			
Altura descendente/altura da edificação (m):	"I"	Altura ascendente (m):	-x-	Ocupação: F-3
População (Total):	1000 pessoas		População do Pavimento de maior população: -x-	
Características Construtiva:	<input type="checkbox"/> X	<input checked="" type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Z	

**5. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO:**

Extintores de Incêndio:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Controle de Fumaça:	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não
Saídas de Emergência:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Compartimentação:	<input type="checkbox"/> Vert.	<input type="checkbox"/> Horiz.
Sinalizações de Emergência:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Segurança Estrutural:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Iluminação de Emergência:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Cont. Materiais de Acabamento:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Brigada de Incêndio:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Plano de Emergência:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Acesso Viatura de Bombeiro:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Sist. De Espuma e Resfriamento:	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não
Hidrante:	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	SPDA:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Chuveiro Automático:	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não	Central Predial de GLP:	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não
Alarme de Incêndio:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Outros:		
Detecção:	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não			

**6. RISCOS ESPECÍFICOS EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO/ÁREA DE RISCO:**

<input type="checkbox"/> Vaso de pressão e congêneres	<input type="checkbox"/> Gerador de energia elétrica	<input type="checkbox"/> Instalações de GN	<input type="checkbox"/> Caldeira
<input type="checkbox"/> Explosivos/fogos de artifício	<input type="checkbox"/> Produtos perigosos	<input type="checkbox"/> Central de GLP	<input type="checkbox"/> Depósito de G
<input type="checkbox"/> Depósito de líquidos inflamáveis	<input type="checkbox"/> Depósitos de outros gases	<input type="checkbox"/> Outros (especificar):	

Assis, São Paulo, 30 de Março de 2020

Marcelo de Souza Pecchio  
CPF 086.548.688-30  
Prefeitura Municipal de Quatá

Roney Elias Alves  
CPF 401.711.158-05  
CREA - SP 50700239-10

**MEMORIAL DESCRITIVO DA ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA****1. PPCI Nº:****2. DADOS DO SISTEMA:****2.1 - SISTEMA EMPREGADO**

- Blocos autônomos  
 Central de Baterias  
 Grupo moto-gerador

**2.2 - Tensão de alimentação do sistema:** No máximo 30Vcc nas áreas não protegidas.**2.3 - Duração de funcionamento:** No mínimo 01 hora atendendo aos parâmetros de iluminação definidos pelas Resoluções Técnicas do CBMRS.**2.4 - Sinalizações de Saídas (tipo e potência por ponto):** Tais informações encontram-se na(s) planta(s), sendo que toda a sinalização sem indicação de potência será feita por meio de placas fotoluminescentes.**3. OBSERVAÇÕES:** Atesto que o sistema atenderá a todos os demais requisitos técnicos constantes das Resoluções Técnicas do CBMRS.

Assis, São Paulo, 30 de Março de 2020

---

Marcelo de Souza Pecchio  
CPF 086.548.688-30  
Prefeitura Municipal de Quatá

---

Roney Elias Alves  
CPF 401.711.158-05  
CREA - SP 50700239-10

**MEMORIAL DESCRITIVO DO ALARME DE INCÊNDIO****1. PPCI N°:****2. DADOS DO SISTEMA:****2.1 - Capacidade / Alimentação do Sistema:**

- a. **Autonomia do sistema:** No mínimo 24 horas em estado de vigília e 15 minutos em alarme geral de incêndio.  
b. **Tensão de alimentação:** 24 Vcc

**2.2 - Altura de instalação das botoeiras:** 1,3m do piso.**2.3 - Avisadores:****a. Tipo:**

- Sonoro, diferenciado de todos os demais sons dos ambientes do estabelecimento e em intensidade audível nas condições normais de trabalho do local, sem prejudicar a comunicação verbal (15dBA acima do nível médio de som do ambiente ou 5 dBA acima do nível máximo de som do ambiente, medidos a 3m da fonte).**
- Sonoro e visual. O visual será pulsante com frequência entre 1 e 6 Hz e intensidade luminosa entre 15 e 300 cd e, o sonoro, com som diferenciado de todos os demais sons dos ambientes do estabelecimento e em intensidade audível nas condições normais de trabalho do local, sem prejudicar a comunicação verbal (15dBA acima do nível médio de som do ambiente ou 5dBA acima do nível máximo de som do ambiente, medidos a 3m da fonte).**
- Apenas visual pulsante com frequência entre 1 e 6 Hz e intensidade luminosa entre 15 e 300 cd.**

**b. Altura da instalação:**

1,3m do piso.

**c. Rendimento sonoro:**

Mínimo 60min contínuos sem falhas, deformações ou quedas de rendimento sonoro ou visual.

**d. O tempo de retardo para alarme geral e evacuação será configurado para ocorrer dentro de 120 segundos após a indicação na central.**

**2.4 - DETECTORES (tipo):**

- Não haverá detecção
- Detectores de fumaça
- Detectores de temperatura
- Detectores de chama

**3. OBSERVAÇÕES:** Atesto que o sistema atenderá a todos os demais requisitos técnicos constantes das Resoluções Técnicas do CBMRS.

Assis, São Paulo, 30 de Março de 2020

**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)****1. PPCI Nº:****2. DADOS DO SISTEMA:****2.1 Tipo de sistema/método:**

Franklin com hastes de \_\_\_m       Gaiola de Faraday       Eletrogeométrico

**2.2 Nível de proteção empregado:**       I       II       III ou IV**2.3 Subsistema Captor:**       Natural       Não Natural**2.3.1 Quantidade e localização:**      Conforme planta.**2.3.2 Material empregado na captação e sua seção transversal:**

Cobre 35mm<sup>2</sup>       Alumínio 70mm<sup>2</sup>       Aço 50mm<sup>2</sup> galvanizado a quente ou embutido em concreto.

**2.4 Subsistema de descida:**       Natural       Não Natural**2.4.1 Quantidade e localização:**      Conforme planta.**2.4.2 Material das descidas e sua seção transversal:**

- Cobre 35mm<sup>2</sup> visto que a altura (até o topo do prédio) é superior a 20m.  
 Alumínio 70mm<sup>2</sup> visto que a altura (até o topo do prédio) é superior a 20m.  
 Aço 50mm<sup>2</sup> galvanizado a quente ou embutido em concreto.  
 Cobre 16mm<sup>2</sup> visto que a altura (até o topo do prédio) é de até 20m.  
 Alumínio 25mm<sup>2</sup> visto que a altura (até o topo do prédio) é de até 20m.

**2.5 Subsistema de aterramento:**       Natural       Não Natural**2.5.1 Quantidade e localização:**      Conforme planta.**2.5.2 Material empregado no aterramento e sua seção transversal:**

Cobre 50mm<sup>2</sup>       Aço 80mm<sup>2</sup> galvanizado a quente ou embutido em concreto.

**3. OBSERVAÇÕES:**

- a) Todos os potenciais serão equalizados.  
b) As descidas serão interligadas atendendo às prescrições da NBR 5419 da ABNT e respectiva RT do CBMRS.  
c) Atesto que o sistema atenderá a todos os requisitos técnicos da NBR 5419 da ABNT e respectiva RT do CBMRS, última edição, cumprindo sua função com segurança, pelo que responsabilizo-me tecnicamente.

Assis, São Paulo, 30 de Março de 2020

Marcelo de Souza Pecchio  
CPF 086.548.688-30  
Prefeitura Municipal de Quatá

Roney Elias Alves  
CPF 401.711.158-05  
CREA - SP 50700239-10

**MEMORIAL DESCRITIVO DA INSTALAÇÃO DE HIDRANTES E MANGOTINHOS**

1. PPCI N°:

2. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA EMPREGADO:

O Prédio não Possuirá Sistema de Hidrante e Mangotinhos, de acordo com item:

"E.1.3 Ginásios poliesportivos e piscinas cobertas, desde que não utilizados para outros eventos que não sejam atividades esportivas e desde que as áreas de apoio não ultrapassem 750m²;"

(IT- INSTRUÇÃO TÉCNICA N° 22/2015 Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio)

VESTIÁRIO.....121,32m<sup>2</sup>  
GINÁSIO COBERTO C/ VESTIÁRIO.....1.317,00m<sup>2</sup>  
(ÁREA TOTAL COBERTURA)

---

Marcelo de Souza Pecchio  
CPF 086.548.688-30  
Prefeitura Municipal de Quatá

---

Roney Elias Alves  
CPF 401.711.158-05  
CREA - SP 50700239-10

## MEMORIAL DE CARGA DE INCÊNDIO

1. PPCI N°: \_\_\_\_\_

Classificação da edificações e área de risco quanto à carga de Incêndio específica por ocupação, conforme Anexo da Instrução Técnica N° 14/01 CARGA DE INCÊNDIO NAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO.

### Carga incêndio:

Descrição: \_\_\_\_\_ Centros esportivos e de exibição \_\_\_\_\_

Carga de incêndio: \_\_\_\_\_ 150 \_\_\_\_\_ MJ/m<sup>2</sup>

Assis, São Paulo, 30 de Março de 2020

---

Marcelo de Souza Pecchio  
CPF 086.548.688-30  
Prefeitura Municipal de Quatá

---

Roney Elias Alves  
CPF 401.711.158-05  
CREA - SP 50700239-10

## CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO

1. PPCI N°: \_\_\_\_\_

### Arredores Piscina

Piso:           Cerâmico           Classe: IV-A  
Forro:           S/Forro           Classe: II-A  
Paredes:           Alvenaria           Classe: II-A  
Cobertura:           Metálica           Classe: II-A

### Arquibancada

Piso:           Cerâmico           Classe: IV-A  
Forro:           S/Forro           Classe: II-A  
Paredes:           Alvenaria           Classe: II-A  
Cobertura:           Metálica           Classe: II-A

### Vestiário/Administração

Piso:           Cerâmico           Classe: IV-A  
Forro:           Lage concreto (vestiário)           Classe: II-A  
Paredes:           Alvenaria           Classe: II-A  
Cobertura:           Alvenaria           Classe: II-A

Assis, São Paulo, 30 de Assis de 2020

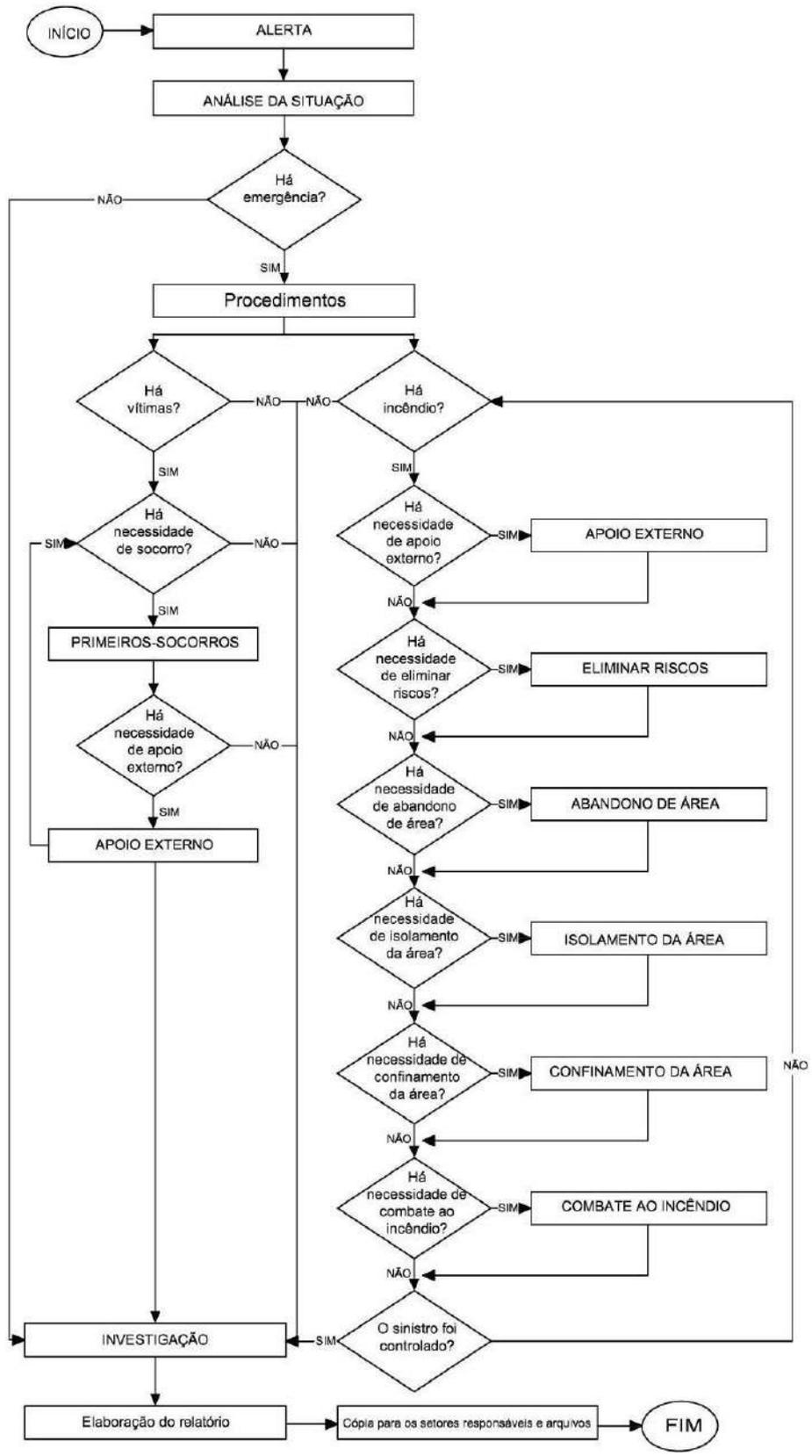
---

Marcelo de Souza Pecchio  
CPF 086.548.688-30  
Prefeitura Municipal de Quatá

---

Roney Elias Alves  
CPF 401.711.158-05  
CREA - SP 50700239-10

:



Assis, São Paulo, 30 de Assis de 2020

Marcelo de Souza Pecchio  
 CPF 086.548.688-30  
 Prefeitura Municipal de Quatá

Roney Elias Alves  
 CPF 401.711.158-05  
 CREA - SP 50700239-10

1. PPCI N°: \_\_\_\_\_

Referência: NORMA TÉCNICA 11/2014 - SAÍDAS DE EMERGÊNCIA/DECRETO N° 63.911 Dez. 2018

Áreas:

Ginásio Coberto: 1317,0m<sup>2</sup> (Vestiário: 121,30m<sup>2</sup>)

1. Classificação da edificação e áreas de risco quanto à ocupação (Tabela 1 DECRETO N° 63.911)  
**F-3 (Centro esportivo e de exibição/ Arenas em geral, estádios, ginásios, piscinas, rodeios, autódromos, sambodromos, pista de patinação e assemelhados. Todos com arquibancadas)**

2. Quanto às Distancias Máximas a serem percorridas, definidas pela Tabela 02 do anexo B da NPT11, a edificação se classifica como:

**50m (Para F Sem chuveiros automáticos/Mais de uma saída/Sem detecção automática de fumaça)**

3. Tabela A1 da IT 11/2014 - Dados para o dimensionamento das saídas - define a Capacidade da U. de passagem como no mínimo para :

**População = 1:0,5m<sup>2</sup> (1 pessoa a cada 2 metros) Acessos e descargas = 100 ; Escadas e rampas = 75; Portas = 100**

4. Quanto ao cálculo de população (com base no tipo de ocupação, remete à Tabela 01 IT 11)

**A população foi definida pela Tabela 1 (Dados para o dimensionamento das saídas de emergência)do anexo A da IT 11/20 – Saídas de Emergência assim, de acordo com a área de cada ambiente foi definida a largura mínima de passagem através da formula  $N=P/C$  disposta nesta mesma IT**

Onde:

**N** = Número de UP - Unidades de Passagem, arredondado para número inteiro., sendo UP=0,55m.

**P** = População, conforme coeficiente da tabela 1 do (anexo A)

**C** = Capacidade da unidade de passagem conforme tabela 1 (anexo A).

A tabela 2 do anexo B da mesma norma determina as Distancias Máximas a serem percorridas, e de acordo com as normas, foram necessárias duas escadas para saída de emergência e rota de fuga.

OCUPAÇÃO	POPULAÇÃO	ÁREA	ACESSO	ESCADA/RAMPA	PORTAS
Piscina E3	1p/0,5m <sup>2</sup>	1317m <sup>2</sup>	100	60	100

População Calculada: 2634 pessoas

População Adotada: 1000 pessoas

Cálculo do número de unidade de passagem :

$$N = \frac{P}{C} = \frac{1000}{100} = 10 \text{ UP}$$

$$\text{Largura total de Saída} = \text{UP} * 0,55 = 10 * 0,55 = 5,50\text{m}$$

<b>LARGURA TOTAL DAS PORTAS DE SAÍDA</b>	<b>5,60m</b>	<b>10 U.P.</b>
<b>LARGURA TOTAL DA DESCARGA</b>	<b>0,00 m</b>	<b>-x-</b>
<b>LARGURA TOTAL DA ESCADA/RAMPA</b>	<b>0,00 m</b>	<b>-x-</b>
<b>POPULAÇÃO TOTAL</b>		<b>1000 pessoas</b>

Rio Pardo, Rio Grande do Sul, 30 de Junho de 2020

PPCI N°: \_\_\_\_\_

## .1 LAUDO TÉCNICO

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Quatá  
**Endereço:** Av. Heitor Rodrigues Maia, S/Nº, Vila Margarida Maia, Quatá/SP  
**Responsável Técnico:** Roney Elias Alves  
**CREA/CAU:** 50.700.239-10

## .2 PARÂMETROS DA EDIFICAÇÃO

<b>C=Comprimento</b>	42,5	metros
<b>L=Largura</b>	35	metros
<b>A=Altura</b>	9,5	metros

## .3 AVALIAÇÃO DO RISCO DE EXPOSIÇÃO

Ae=Área de exposição

$Ae=CL+2CA+2LA+3,14(AxA)$

Ae=3243,38m<sup>2</sup>

## .4 NG=DENSIDADE DE DESCARGAS PARA A TERRA

Para Cidade/UF: Quatá / SP

Ng= 4,119 descargas Km<sup>2</sup>/ano

## .5 FREQUÊNCIA MÉDIA ANUAL PREVISÍVEL DE DESCARGAS

$N=Ng \times Ae \times 10E-6$

N=1,335E-2

## .6 FATORES DE PONDERAÇÃO

A=Tipo de ocupação da Estrutura	1,30
B=Tipo de construção da Estrutura	1,70
C=Conteúdo da estrutura	1,70
D=Localização da estrutura	1,00
E=Topografia	0,30

## .7 NP= VALOR PONDERADO DE N

$Np=N \times A \times B \times C \times D \times E$

Np=1,50E-2

Desc. / ano

PARÂMETROS DA NORMA

Se  $NP \geq 10E-3$ , A ESTRUTURA REQUER PROTEÇÃO

Se  $NP \leq 10E-5$ , A ESTRUTURA NÃO REQUER PROTEÇÃO

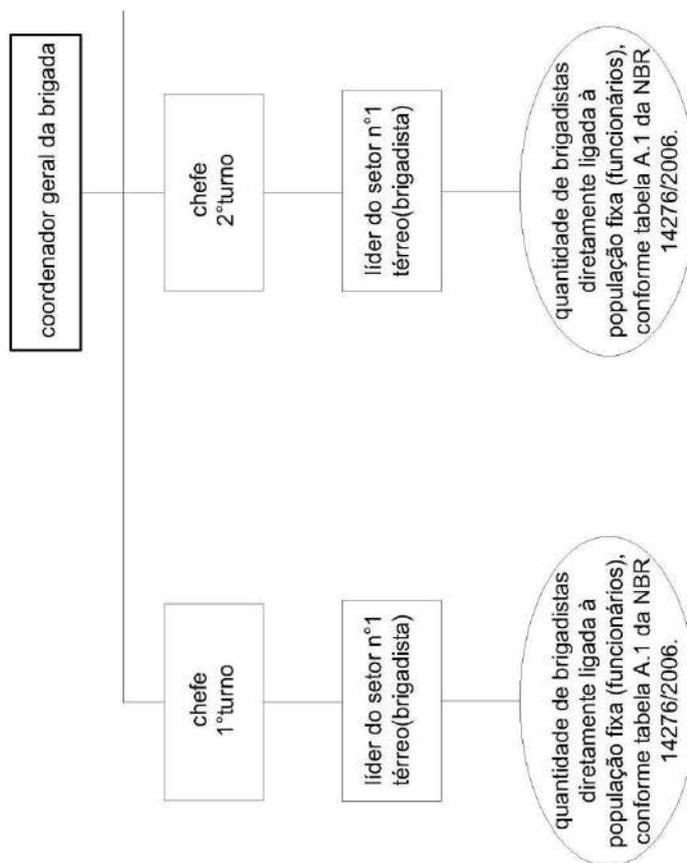
Se  $10E-3 > NP > 10E-5$ , A NECESSIDADE PODERÁ SER DISCUTIDA C/ PROPRIETÁRIO

**CONCLUSÃO DO CÁLCULO=A PROTEÇÃO É NECESSÁRIA**

Assis, Quatá, 30 de Março de 2020

<b>PPCI</b>		
NOME DO PROPRIETARIO	<b>Prefeitura Municipal de Quatá</b>	
AREA CONSTRUIDA (m²)	1317	
RAZAO SOCIAL	<b>Prefeitura Municipal de Quatá - Piscina Semi-Olimpica Coberta</b>	
ENDEREÇO.	Av. Heitor Rodrigues Maia S/Nº	
BAIRRO / CIDADE	Vila Margarida Maia	Quatá
OCUPAÇÃO PRINCIPAL.	F - 3	

# ORGANOGRAMA DE BRIGADA DE INCÊNDIO



(Segundo turno caso seja necessário, os horários de uso podem variar)

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de risco	População fixa por pavimento ou compartimento					Nível do treinamento (Anexo B)	Nível da instalação (NBR 14277)	
					Até 2	Até 4	Até 6	Até 8	Até 10			Acima de 10
F-3		Centro esportivo e de exibição (nota 11)	Estádios, ginásios e piscinas com arquibancadas, rodeios, academias, autódromos, sambódromos e arenas (edificações permanentes)	Baixo	1	2	2	2	2	(nota 5)	Básico	Básico
				Médio	Todos	Todos	4	5	6	(nota 5)	Intermediário (nota 13)	Intermediário (nota 13)
				Alto	Todos	Todos	Todos	7	8	(nota 5)	Intermediário (nota 13)	Intermediário (nota 13)

NOTA 5 Quando a população fixa de um pavimento, compartimento ou setor for maior que 10 pessoas, será acrescido + 1 brigadista para cada grupo de até 20 pessoas para risco baixo, mais um brigadista para cada grupo de até 15 pessoas para risco médio e mais um brigadista para cada grupo de até 10 pessoas para risco alto.

Exemplo:

a) Escritório administrativo em um único setor (divisão D-1 – risco baixo) com população fixa: 25 pessoas  
 População fixa até 10 pessoas = 2 brigadistas (tabela A.1).  
 População fixa acima de 10 = 25 (população fixa total) – 10 = 15 pessoas = 15/20 (mais um brigadista para cada grupo de até 20 pessoas para risco baixo) = 0,75 = 1 brigadista.

Número de brigadistas = 2 brigadistas (população fixa até 10) + 1 brigadista (população fixa acima de 10)  
 Número de brigadistas = 3.

## **PROCURAÇÃO**

Eu, Marcelo de Souza Pecchio, portador da cédula de identidade N°13.480.268 SSP/SP e inscrito no CPF sob o N° 086.548.688-30, como representante da Prefeitura Municipal de Quatá, na qualidade de Prefeito Municipal, esta, proprietária do prédio, Piscina Semi-Olimpica Coberta, localizada à Av. Heitor Rodrigues Maia S/N° Vila Margarida Maia – Quatá - SP, 19780-000, autorizo o sr. Roney Elias Alves, portador da cédula de identidade N°47.419.533 SSP/SP inscrito no CPF sob o N° 401.711.158-05, Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho, inscrito no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - Crea-SP, sob o N° 50.700.239-10, a realizar o Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio, bem como todos os projetos e documentação necessária para a aprovação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB, e portanto a liberação do prédio citado, quanto ao Corpo de Bombeiro da Policia Militar do Estado de São Paulo – CBPMSP.

---

Marcelo de Souza Pecchio  
CPF 086.548.688-30  
Prefeitura Municipal de Quatá

Quatá, São Paulo, 30 de Março de 2020

Folha nº:

## MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DAS ESTRUTURAS

1. PPCI Nº: \_\_\_\_\_

### METODOLOGIA PARA SE ATINGIR OS TRRF DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

A Metodologia adotada foi à definida pela IT 08/2011 e as normas ali citadas.

### DETERMINAÇÃO DO TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO (TRRF)

#### CRITÉRIOS PARA DETERMINAÇÃO DO TRRF:

Para a definição dos TRRF's foi adotado o tempo mínimo requerido conforme item Tabela A da IT 08/2011.

#### Tempo de Resistência Requerido ao fogo (TRRF):

Ver isenção de TRRF.

### ISENÇÕES OU REDUÇÃO DE TRRF

A.2.3 Edificações enquadradas nos subitens abaixo estão ISENTAS de TRRF, nas condições dos itens A.2.1 e A.2.2, sendo que as áreas indicadas referem-se à área total construída da edificação:

A.2.3.2 Edificações de classes P1 e P2 (Tabela A) com área inferior a 1.500 m<sup>2</sup>, com carga de incêndio (qfi) menor ou igual a 500 MJ/m<sup>2</sup>, excluindo-se dessa isenção as edificações pertencentes às divisões C2, C3, E6, F1, F5, F6, H2, H3 e H5;

### MATERIAS DE PROTEÇÃO CONTRA O FOGO E RESPECTIVAS ESPESSURAS DE PROTEÇÃO

**Materiais Utilizados:** Alvenaria

**Espessuras Adotadas:** 20 cm

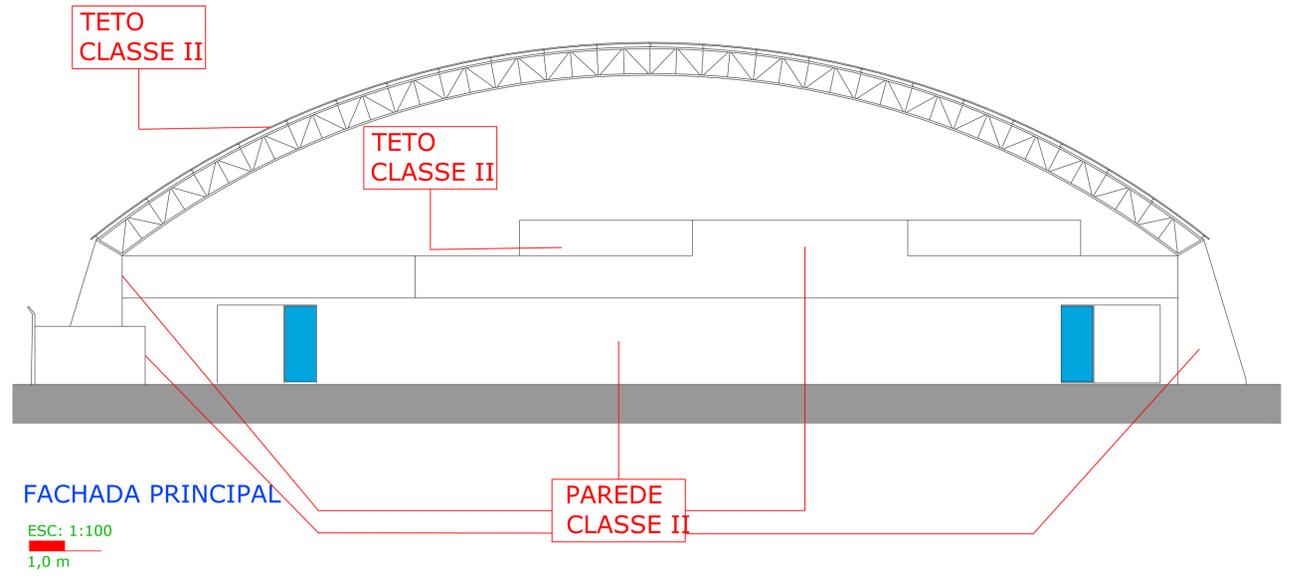
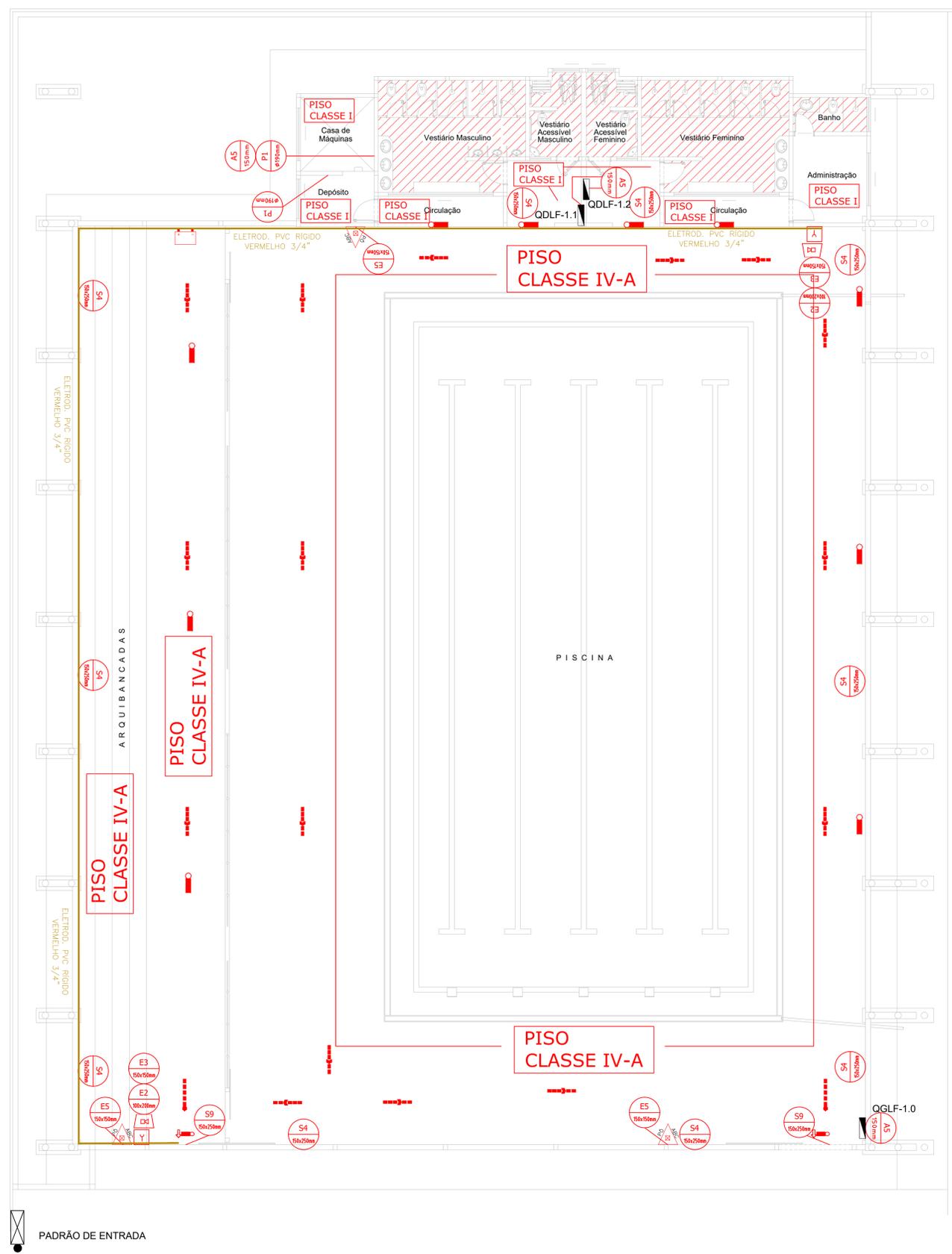
### CONTROLE DE QUALIDADE

Não é necessário.

Assis, São Paulo, 30 de Março de 2020

Marcelo de Souza Pecchio  
CPF 086.548.688-30  
Prefeitura Municipal de Quatá

Roney Elias Alves  
CPF 401.711.158-05  
CREA - SP 50700239-10



SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS E ALARME					
CÓDIGO	SÍMBOLO EM PLANTA	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
P1	P1 ø190mm		PROIBIDO FUMAR	SÍMBOLO CIRCULAR FUNDO BRANCO PICTOGRAMA CIGARRO EM PRETO. FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL - VERMELHO.	TUDO LOCAL ONDE FUMAR PODE AUMENTAR O RISCO DE INCÊNDIO.
A5	A5 150mm		CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SÍMBOLO TRIANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: RAIO EM PRETO. FAIXA TRIANGULAR - PRETO.	PRÓXIMO A INSTALAÇÕES ELÉTRICAS QUE OFERECEM RISCO DE CHOQUE.
S4	S4 50x250mm		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: PESSOA CORRENDO PARA A ESQUERDA OU DIREITA EM VERDE E FUNDO FOTOLUMINESCENTE COM SETA INDICATIVA.	INDICAÇÃO DA DIREÇÃO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA ROTA DE SAÍDA.
S9	S9 50x250mm		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: ESCRITA "SAÍDA" FOTOLUMINESCENTE COM LETRA DE ALTA SEMPRE - 50mm.	INDICAÇÃO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA.
M1	M1 1/4H (mm)		INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO.	SÍMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO COM CONTRASTANTE COM A MENSAGEM PICTOGRAMA: MENSAGEM ESCRITA REFERENTE AOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTE NA EDIFICAÇÃO. O TIPO DE SUSTENTADORES E TELEFONES DE EMERGÊNCIA.	NA ENTRADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO.
E2	E2 100x200mm		COMANDO MANUAL DE ALARME OU BOMBA DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: DOIS CÍRCULOS SOBREPOSTOS, COM FUNDO FOTOLUMINESCENTE.	PONTO DE ACIONAMENTO DE ALARME DE INCÊNDIO, BOMBA DE INCÊNDIO, OU OUTRO EQUIP. DEVE SEMPRE TER UMA MENSAGEM ESCRITA, DESIGNANDO O EQUIPAMENTO ACIONADO POR AQUELE PONTO.
E3	E3 150x150mm		ALARME SONORO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: SIRENE COM CONTORNO FOTOLUMINESCENTE E FUNDO VERMELHO.	INDICAÇÃO DE UM LOCAL DE ACIONAMENTO DO ALARME GERAL.
E5	E5 150x150mm		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: PERFIL DE UM EXTINTOR DE INCÊNDIO FOTOLUMINESCENTE.	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO.
E7	E7 150x150mm		ABRIGO DE MANGUEIRA DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: MANGUEIRA DE INCÊNDIO ENROLADA.	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR.
E8	E8 50x150mm		HIDRANTE DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO VERMELHO PICTOGRAMA: LETRA "H" MANGUEIRA, FOTOLUMINESCENTE.	INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DO HIDRANTE QUANDO INSTALADO FORA DO ABRIGO DE MANGUEIRAS.
S8	S8 150x250mm		ESCALADA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE.	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS. INDICA DIREITA OU ESQUERDA, DECENDENDO OU SUBINDO. O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO E SER SINALIZADO.
S10	S10 50x250mm		ESCALADA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE.	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS. INDICA DIREITA OU ESQUERDA, DECENDENDO OU SUBINDO. O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO E SER SINALIZADO.

LEGENDA			
	EXTINTOR DE AGUA PRESSURIZADA 2-A		EXTINTOR PÓ QUÍMICO ABC
	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO BC 20-BC / 80 BC		PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.
	ACESSO DE MATURE DO CB		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE.
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA.		BATERIAS DOS SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME.
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA.		BOMBA DE INCÊNDIO.
	HIDRANTE SIMPLES E SERA AUTOMATIZADO.		REGISTRO DE RECALQUE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO.
	ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO.		RESERVA DE INCÊNDIO.
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME.		CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME.
	CHAVE ELÉTRICA PRINCIPAL.		CHAVE ELÉTRICA SECUNDÁRIA
	BATERIA DO SISTEMA DE ILUM. DE EMERG.		PONTO DE ILUM. EMERG. TIPO BALIZAMENTO
	CENTRAL DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		EXTINTOR DE GAS CARBONICO CO2
	ÁREAS FRIAS		

ÁREAS	
GINÁSIO COBERTO S/ VESTIÁRIO.....	1195,68m²
VESTIÁRIO.....	121,32m²
GINÁSIO COBERTO C/ VESTIÁRIO.....	1.317,00m²
(ÁREA TOTAL COBERTURA)	



PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO  
 ESC: 1:100  
 1,0 m

Autor do Projeto: \_\_\_\_\_ Responsável Técnico: \_\_\_\_\_ CLIENTE: \_\_\_\_\_  
 ENG. ELET. E SEG. - RONEY ELIAS ALVES\* CIVIL-RICARDO BINATO RAMIRES CREA-SP 5070023910 CREA-SP 5069850057 PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ CNPJ: 44.547.313/0001-30

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	POR
R00	Emissão Inicial	06/03/2020	RONEY

**SENSTORE**  
 ENGENHARIA ELÉTRICA  
 Av. Rui Barbosa, 1550 - Centro, Assis - SP, CEP 19814-431, Galeria Par Tuttl, Sala 12 - 1º Andar CNPJ: 27.084.017/0001-20 Email: engenheiro@SENSTORE.com.br

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ  
 OBRA/SERVIÇO: AV. HEITOR RODRIGUES MAIA S/Nº VILA MARGARIDA MAIA - QUATÁ-SP  
 DESCRIÇÃO: PISCINA SEMI-OLÍMPICA COBERTA PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO - IMPLANTAÇÃO

DATA:	PROJETISTA:	Nº PROJETO:	ID_CLIENTE:	SISTEMA:	TIPO:	Nº DES:	REVISÃO:	FOLHA:
06/03/2020	Roney Alves	33-0819-PISCINA_PMQ-PI-AVCB-1_3	006	PMQ	ELET	AVCB	001	1/3

## NOTAS

- 01 – As luminárias de emergência utilizadas como balizamento terão as mesmas características técnicas que as de aclaramento, assumindo portanto ambas as funções.
- 02 – O sistema de alarme será acionado por central alimentada por bateria localizado no atendimento.
- 03 – Todas as escadas e rampas terão corrimão conforme exigências das normas.
- 04 – Todas as escadas e rampas serão de piso anti-derrapante ou com elementos anti-derrapantes.
- 05 – As instalações elétricas e o SPDA devem estar em conformidade com as normas técnicas oficiais;
- 06 – Projeto isento de se sistema fixo de hidrantes e mangotinhos de acordo com item:

"E.1.3 Ginásios poliesportivos e piscinas cobertas, desde que não utilizados para outros eventos que não sejam atividades esportivas e desde que as áreas de apoio não ultrapassem 750m<sup>2</sup>;"

(IT- INSTRUÇÃO TÉCNICA N° 22/2015 Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio)

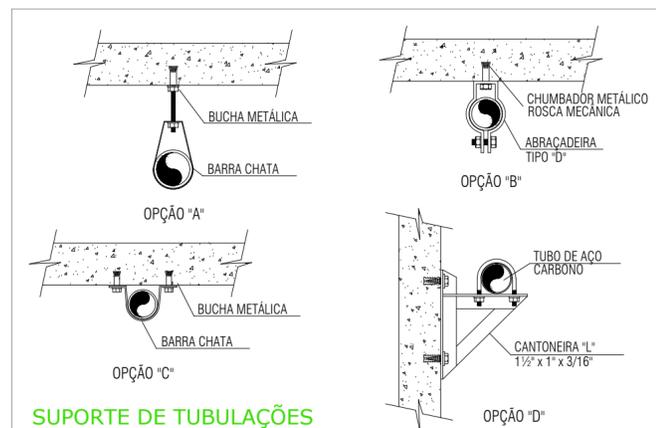
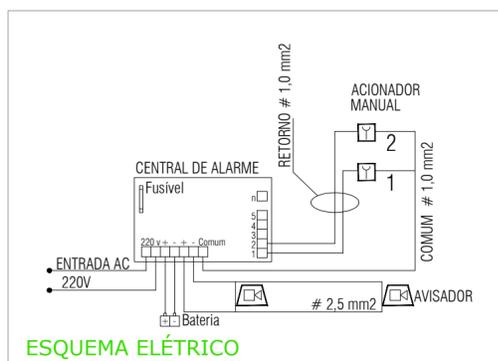
07 – EXIGÊNCIAS PARA EDIFICAÇÕES EXISTENTES ÁREA CONSTRUÍDA MAIOR QUE 750M<sup>2</sup> (TABELA 6F)

- ACesso DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO
- SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO
- CONTROLE DE MATERIAL DE ACABAMENTO
- SAÍDAS DE EMERGÊNCIA
- GERENCIAMENTO DE RISCO DE INCÊNDIO
- BRIGADA DE INCÊNDIO
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- ALARME DE INCÊNDIO
- SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- EXTINTORES
- HIDRANTES E MANGOTINHOS



## DETALHES

S/ ESCALA

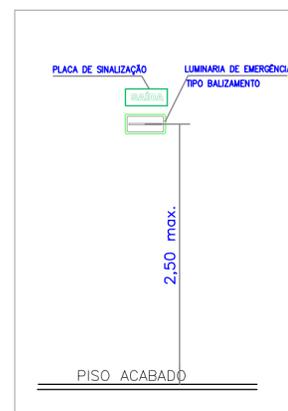
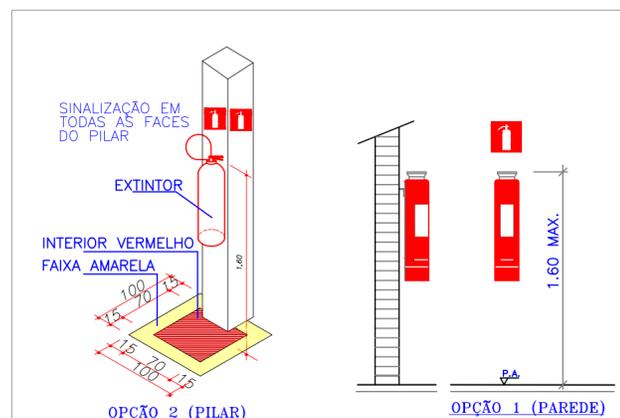
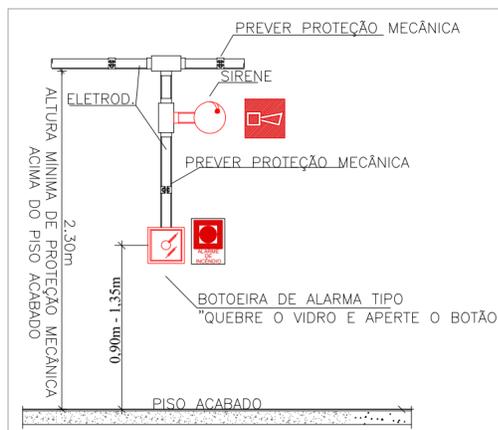


SINALIZAÇÃO NA PAREDE  
FIGURA 1 – CÓDIGO M1  
SINALIZAÇÃO NA ENTRADA  
PRINCIPAL TAMANHO:  
(30x45)cm

Esta Edificação está dotada dos seguintes  
Sistemas de Segurança Contra Incêndio

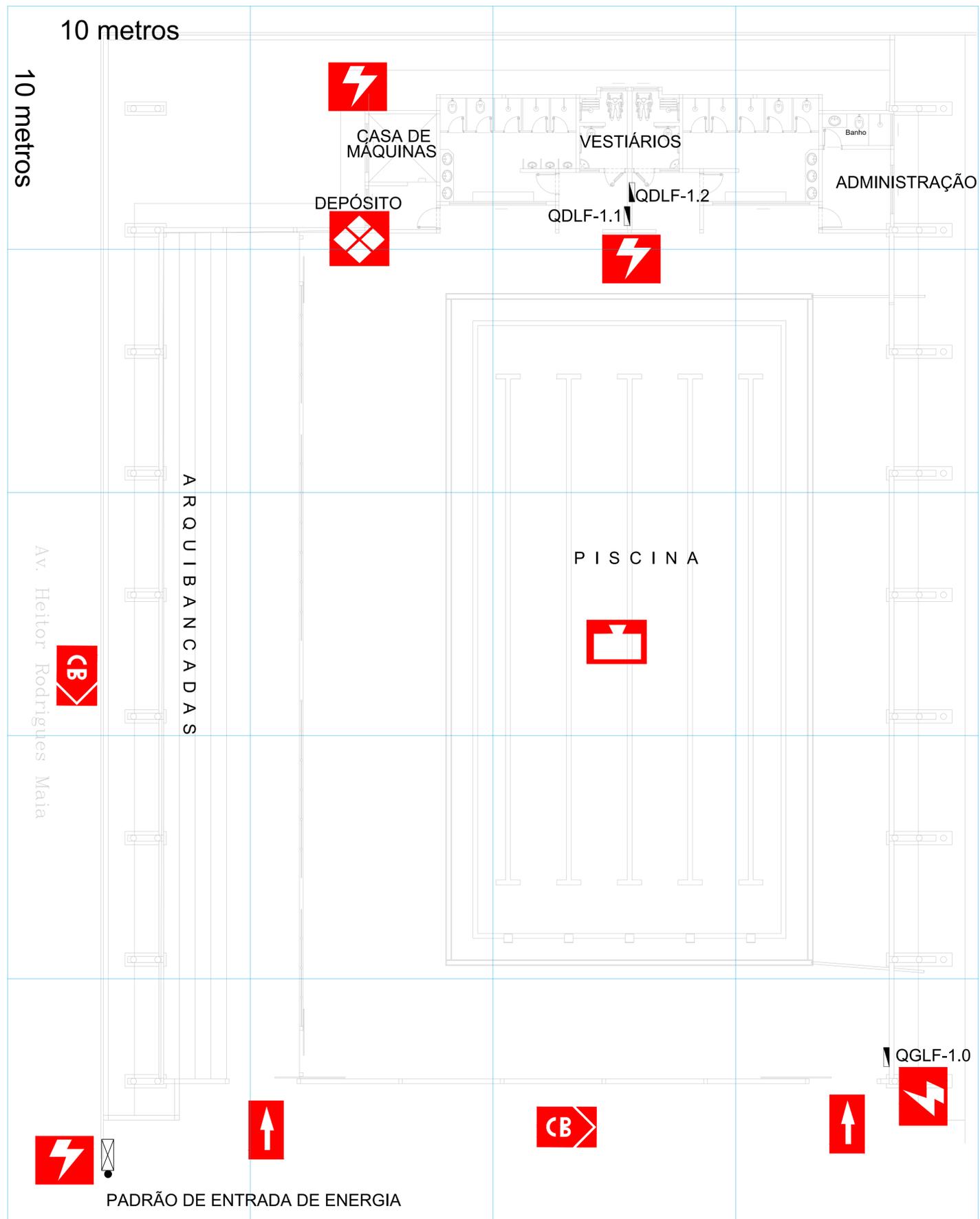
Extintores de Incêndio  
Iluminação de Emergência  
Alarme de Incêndio  
Sinalização de Emergência

EM CASO DE EMERGÊNCIA:  
Ligue 193 - CORPO DE BOMBEIROS  
Ligue 190 - POLICIA MILITAR

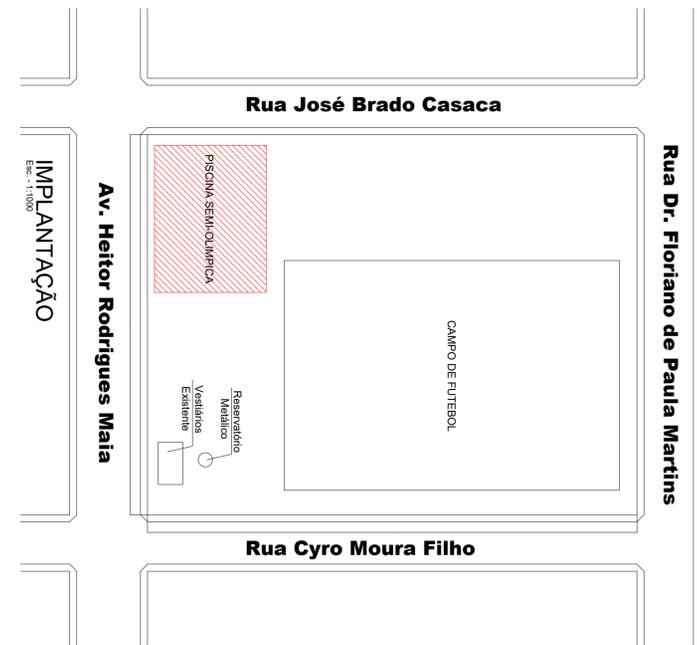


INFORMATIVO				
EXTINTOR IT-21/11	EXTINTOR PORTÁTIL 2-A 20-BC PÓ ABC 4kg			
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBEDECERÁ A IT N° 18/11 - D.E. 56.819/11 SISTEMA CENTRALIZADO COM BATERIAS			
ALARME E DETECÇÃO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA N° 19/11			
HIDRANTES IT-22/11	NÃO APLICÁVEL (VER NOTAS)			
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA DE N°20/11			
BRIGADA DE INCÊNDIO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA DE N°17/11			
CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 63.911/18				
GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
F	Local de Reunião de Público	F-3	Centro Esportivo e de Exibição	Atenas em geral com arquibancada
CARGA DE INCÊNDIO IT 14/11				
OCUPAÇÃO / USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/M2	
F	Centro Esportivo e de Exibição	F-3	150 MJ/M2	
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO				
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO POR MJ/M2			
BAIXO	ATÉ 300 MJ/M2			
CONTROLE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO ( IT10/11)				
PISO	ACABAMENTO REVESTIMENTO	TODAS AS DEPENDÊNCIAS CLASSE IV-A		
PAREDES DIVISÓRIAS	ACABAMENTO REVESTIMENTO	TODAS AS DEPENDÊNCIAS ATÉ CLASSE II-A		
TETO E FORRO	ACABAMENTO REVESTIMENTO	TODAS AS DEPENDÊNCIAS ATÉ CLASSE II-A		

Autor do Projeto:		Responsável Técnico:	CLIENTE:
ENG° ELET. E SEG. – RONEY ELIAS ALVES CREA-SP 5070023910		ENG° CIVIL- RICARDO BINATO RAMIRES CREA-SP 5069850057	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ CNPJ: 44.547.313/0001-30
R00	Emissão Inicial	12/03/2020	RONEY
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	POR
		SENSORE PROJETOS E SERVIÇOS ELÉTRICOS LTDA. Av. Rui Barbosa, 1550 – Centro, Assis – SP, CEP 19814-431, Galeria Per Tutti, Sala 12 – 1ºAndar CNPJ: 27.084.017/0001-20 Email: engenhariao@SENSORE.com.br	
CLIENTE:		LOGO CLIENTE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ			
OBRA/SERVIÇO: PISCINA SEMI - OLÍMPICA COBERTA - AV. HEITOR RODRIGUES MAIA, S/N°			
DESCRIÇÃO: PISCINA SEMI-OLÍMPICA COBERTA PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO - RISCO DE INCÊNDIO			
DATA:	PROJETISTA:	33-0819-PISCINA_PMQ-PI-AVCB-2_3	
12/03/2020	Roney Alves		
ESCALA:	APROVAÇÃO:	N° PROJETO:	ID_CLIENTE:
S/ ESC	SENSORE	0006	PMQ
		SISTEMA:	TIPO:
		ELET	AVCB
		N° DES:	REVISÃO:
		001	R00
		FOLHA:	2/3



- RISCO ELÉTRICO 
- RESERVA DE INCÊNDIO 
- ENTRADA PARA O CORPO DE BOMBEIRO 
- VIATURA DOS BOMBEIROS 
- PRODUTOS PERIGOSOS 



PLANTA 1/1	Assunto: PLANTA DE RISCO DE INCÊNDIO	ESC: 1:100
<b>PLANTA DE RISCO</b>	Ocupação: Centro Esportivo e de Exibição	
	Local: Esquina Av. Heitor Rodrigues Maia c/ José B. Casaca	
	Proprietário: Prefeitura Municipal de Quatá	
	Resp. Técnico: Roney Elias Alves	
	Área do Terreno: 1575m <sup>2</sup> Área Construída: 1317m <sup>2</sup>	
	Desenhista: Roney Elias Alves	

PLANTA DE RISCO DE INCÊNDIO - PISCINA SEMI-OLÍMPICA COBERTA

ESC: 1:100  
1,0 m

Autor do Projeto:		Responsável Técnico:	CLIENTE:
ENG. ELET. E SEG. - RONEY ELIAS ALVES* CIVIL-RICARDO BINATO RAMIRES CREA-SP 5070023910		CREA-SP 5069850057	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ CNPJ: 44.547.313/0001-30
R00	Emissão Inicial	20/03/2020	RONEY
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	POR
 <b>SENSORE</b> ENGENHARIA ELÉTRICA		SENSORE PROJETOS E SERVIÇOS ELÉTRICOS LTDA. Av. Rui Barbosa, 1550 - Centro, Assis - SP, CEP: 19814-431. Galeria Per Tutti, Sala 12 - 1º Andar CNPJ: 27.084.017/0001-20 Email: engenheiro@SENSORE.com.br	
CLIENTE:		LOGO CLIENTE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ			
OBRA/SERVIÇO:		MAIA - QUATÁ-SP	
DESCRIÇÃO:		PISCINA SEMI-OLÍMPICA COBERTA PROJETO RISCO DE INCÊNDIO	
DATA:	PROJETISTA:	33-0819-PISCINA_PMQ-PI-AVCB-3_3	
20/03/2020	Roney Alves		
ESCALA:	APROVAÇÃO:	Nº PROJETO:	ID. CLIENTE:
1:100	SENSORE	001	PMQ
		SISTEMA:	TIPO:
		ELET	AVCB
		Nº DES:	REVISÃO:
		001	R00
		FOLHA:	3/3



## MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Quatá  
PROJETO: Piscina Semi-Olimpica Coberta  
ENDEREÇO: AV. HEITOR RODRIGUES MAIA S/Nº VILA MARGARIDA MAIA -  
QUATÁ-SP, 19780-000

ASSIS  
2021

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	2/10

## SUMÁRIO

1. DADOS GERAIS.....	3
2. OBJETIVO .....	3
3. NORMAS APLICAVEIS AO PROJETO .....	4
4. DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA .....	5
5. DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA .....	5
5.1 QGLF-1.0.....	5
5.2 QDLF-1.1.....	5
5.3 QDLF-1.2.....	6
6. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAS .....	6
7. RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO.....	7
8. ATERRAMENTO E SPDA .....	9
8.1 CONDUTORES UTILIZADOS .....	9
8.2 OBSERVAÇÕES .....	9
9. MEMORIAL DE CÁLCULO .....	10

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	3/10

## 1. DADOS GERAIS

**Objeto:** Projeto de Implantação de instalações elétricas de baixa tensão, inclui projeto de níveis de iluminação, infraestrutura eletromecânica, padrão de entrada de energia e quadros de distribuição, dimensionados para capacidade de 75kVA; Projeto de aterramento e de Sistemas de Captação de Descargas Atmosféricas-SPDA, malha de aterramento de aprox. 160m.

**Tipo:** Implantação

**Local do Projeto:** Piscina Semi-Olímpica Coberta, rua Heitor Rodrigues Maia, Quatá-SP

**Proprietário:** PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ - PMQ

**TAG Projeto:**

- 33-0819-PISCINA\_PMQ-PI

## 2. OBJETIVO

Este memorial tem por objetivo descrever a metodologia seguida, para realização dos projetos descritos, serviços realizados em um prédio de 1317m<sup>2</sup>, composto de uma cobertura para a piscina arquibancada e vestiário, estrutura de um pavimento.

Os seguintes projetos complementam as informações contidas neste memorial; o projeto deverá ser executado em conjunto com as informações contidas neste documento:

São eles:

- **33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-ELM** (INFRAESTRUTURA ELETROMECÂNICA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS)
- **33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-ILM** (PROJETO ELÉTRICO CIRCUITOS DE LUZ E FORÇA)
- **33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-SPDA-ATM** (MALHA DE ATERRAMENTO E SPDA)
- **33-0819-PISCINA\_PMQ-PI-QD** (DIAGRAMA MULTIFILAR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA)
- **33-0819-PISCINA\_PMQ -ENT** (PADRÃO DE ENTRADA)

Os serviços relativos aos sistemas elétricos deverão ser executados de acordo com as indicações do projeto que, junto a este documento, compõem o escopo dos serviços.

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	4/10

Assim, deverão ser seguidos rigorosamente as normas de execução, bem como mantidas as características da instalação em conformidade com as normas que regem tais serviços.

### **3. NORMAS APLICAVEIS AO PROJETO**

- NBR 5410: Instalações Elétricas em Baixa Tensão.
- NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
  - Norma de Distribuição Unificada – NDU-01 FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA - Fornecimento de energia elétrica a agrupamentos ou edificações individuais até 3 unidades consumidoras.
  - NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	5/10

#### **4. DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA**

O abastecimento de baixa tensão será em 220V trifásico a partir da rede secundária de energia abastecida pela concessionária ENERGISA.

Os cabos de Alimentação serão compostos por quatro condutores, com seção reta de 95 mm<sup>2</sup> para as três fases, e seção reta de 50 mm<sup>2</sup> para o condutor de neutro.

A entrada será aérea através de Medidor tipo T6, padronizado pela empresa ENERGISA, com proteção térmica e de sobrecorrente por meio de Disjuntor tripolar de 200A de acordo com projeto **33-0819-PISCINA\_PMQ -ENT**.

Seu encaminhamento, após medição, será subterrâneo, em duto corrugado de alta densidade com diâmetro de 3", através de aproximados 40 metros até o Quadro Geral, QGLF-1.0, em seguida, seguirá subterrâneo, em duto corrugado de alta densidade com diâmetro de 2", através de aproximados 45 metros até os Quadros de Distribuição, QDLF-1.1 e QDLF-1.1.

Os condutores de lógica, serão, em duto corrugado de alta densidade com diâmetro de 1" separados dos encaminhamentos de energia.

As caixas de passagem subterrâneas não deverão estar a mais de 35 metros uma das outras.

#### **5. DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA**

##### **5.1 QGLF-1.0**

Através do QGLF-1.0, se distribuirá os circuitos para iluminação e tomadas da área da piscina e iluminação externa, e os circuitos de alimentação dos quadros de distribuição.

Sua proteção térmica e de sobrecorrente se dará por meio de Disjuntor tripolar de 150A e sua alimentação vem de medição com quatro condutores, com seção reta de 70 mm<sup>2</sup> 1kV cor preta, para as três fases, seção reta de 35 mm<sup>2</sup> 1kV cor azul para o condutor neutro.

##### **5.2 QDLF-1.1**

Através do QDLF-1.1, se distribuirá os circuitos para iluminação e tomadas do vestiário Masculino e bomba de recirculação da piscina.

Sua proteção térmica e de sobrecorrente se dá por meio de Disjuntor tripolar de 100A e sua alimentação será através de QGLF-1.0, com quatro condutores,

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	6/10

com seção reta de 35 mm<sup>2</sup> 1kV cor preta, para as três fases, seção reta de 50 mm<sup>2</sup> 1kV cor azul para o condutor de neutro. (Este quadro de distribuição se encontra já embutido na parede, o escopo de serviços se refere aos componentes internos e cabeamento de alimentação, e dos demais circuitos)

### 5.3 QDLF-1.2

Através do QDLF-1.2, se distribuirá os circuitos para iluminação e tomadas do vestiário Feminino e da Administração.

Sua proteção térmica e de sobrecorrente se dá por meio de Disjuntor tripolar de 100A e sua alimentação será através de QGLF-1.0, com quatro condutores, com seção reta de 35 mm<sup>2</sup> 1kV cor preta, para as três fases, seção reta de 50 mm<sup>2</sup> 1kV cor azul para o condutor de neutro. (Este quadro de distribuição se encontra já embutido na parede, o escopo de serviços se refere aos componentes internos e cabeamento de alimentação, e dos demais circuitos).

## 6. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAS

*Condutores:* Deverão ser em cobre eletrolítico, pureza mínima 99,9 %. O isolamento deverá ser constituído de composto termoplástico de PVC, com características para não propagação e auto extinção do fogo, tipo BWF.

A tensão do isolamento deverá ser de 0,6/1kV para condutores de alimentação do Quadro de Distribuição. As temperaturas máximas admissíveis para o condutor deverão ser:

- 70 graus °C para serviço contínuo
- 100 graus °C em sobrecarga
- 160 graus °C em curto-circuito

Código de cores a observar (no caso dos circuitos terminais):

- fase: preto, vermelho e branco
- neutro: azul-claro
- retorno: branco
- Terra: verde

*Quadros de Medição:* Os quadros de medição devem atender a demanda dos circuitos de forma a comportar o número de componentes internos, isto é,

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	7/10

disjuntores, barramentos, etc, com folga para posteriores ampliações de números de componentes, e sendo especificados de acordo com o ambiente a ser instalado, externo ou interno, de forma a respeitar o Índices de Proteção (IP), necessários para garantia de sua integridade física e de seus componentes, é recomendado dispositivos de bloqueamento dos quadros, de forma a apenas pessoal devidamente habilitado ter acesso aos componentes internos.

*Disjuntores:* Deverão ser tipo termomagnéticos curva C, Norma DIN, devendo possuir certificação de qualidade pelos órgãos responsáveis.

## 7. RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO

Deverão ser obedecidas rigorosamente as maneiras de instalação recomendadas pelos fabricantes dos materiais.

A montagem dos quadros deverá ser feita de maneira organizada, com os condutores unidos através de braçadeiras plásticas.

Os quadros de distribuição serão identificados com etiquetas ou placas de identificação.

Os circuitos deverão ser todos identificados através de etiquetas apropriadas, de modo a ter uma indicação inequívoca da localização das cargas vinculadas.

- Quanto aos Condutores Elétricos

Deverão apresentar, após a enfição, perfeita integridade da isolação;

Para facilitar a enfição, poderá ser utilizada parafina, talco industrial apropriado, ou outro componente não tóxico e de uso específico para este fim, contendo grau de viscosidade para diminuir o atrito entre os condutores e eletrodutos.

Não serão admitidas emendas, devendo ser as seções ininterruptas com seus encaminhamentos de acordo com o projeto;

Para a montagem de infraestrutura aparente, é recomendável do uso de rosca tipo BSP, ou atarrachamento por parafuso, de forma a assegurar uma instalação resistente e com componentes fixados firmemente.

A conexão dos condutores com barramentos e disjuntores deverá ser feita com terminais pré-isolados, tipo garfo, olhal ou pino.

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	8/10

Quanto ao acabamento, o interior das caixas deve ser deixado perfeitamente limpo, sem restos de barramentos, parafusos ou qualquer outro material.

O padrão geral de qualidade da obra deve ser irrepreensível, devendo ser seguidas, além do aqui exposto, as recomendações das normas técnicas pertinentes, especialmente a Norma NBR-5410:2004.

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	9/10

## **8. ATERRAMENTO E SPDA**

### **8.1 CONDUTORES UTILIZADOS**

Captação: Captor natural por meio de telha metálica.

Descidas: Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8".

Aterramento: A malha de aterramento será executada em anel, circundando a edificação, com cabo de cobre nu de # 50 mm<sup>2</sup> enterrados a 0,6 m interligadas a hastes tipo copperweld, alta camada, de 5/8" x 2,4m.

### **8.2 OBSERVAÇÕES**

Uma vez executada a obra, a resistência da malha de aterramento deverá ser medida pelo método de queda de potencial e emitido relatório técnico com os valores coletados na medição.

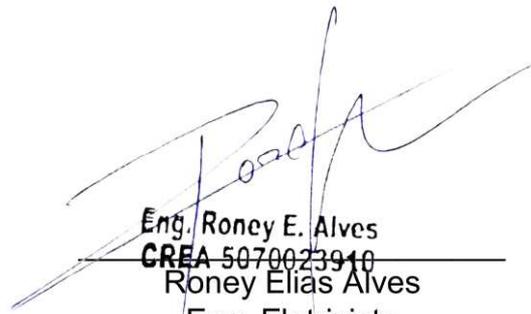
Na hipótese de uso de materiais de tipos diferentes deverão ser tomados cuidados para evitar a formação de par eletrolítico (pilha galvânica). Em caso de duvida o projetista deverá ser consultado.

O projeto não poderá sofrer alteração sem autorização prévia e explícita do projetista. Para maiores detalhes técnicos o projeto deverá ser consultado.

Código:	VER.	Folha
33-0819-PISCINA_PMQ	00	10/10

## 9. MEMORIAL DE CÁLCULO

Segue dados distribuídos em uma tabela anexa a este documento.



Eng. Roney E. Alves  
~~CREA 5070023910~~  
Roney Elias Alves  
Eng. Eletricista  
(18)99655-2634  
engenharia@sensore.com.br

**RONEY ELIAS ALVES:**  
**40171115805**

**PADRÃO DE ENTRADA - T6**

Circ	TIPO	Descrição	Etiquetas	Qtde	Pt. Unit (W)	Tensão (U)		Pt. Aparente (VA)		Pt. Demandada (VA) *		Corrente (Ampère)				Condutor (mm²)				Disjuntor	
						(Volts)	TIPO	FP	(Volt Ampère)	FD	(Volt Ampère)	I=SIU	FT	FAG	I/(FTxFAG)	Distância	Queda de tensão	Vivo	Proteção	corrente (A)	TIPO
	ALIM	ALIM OGLF-1.0		0	54140	220	Trif.	0,97	55936	0,823	46047	120,8	1	120,8	33,0	0,8	70,0	35,0	150,0	Cx. Moldada	
	RES	AQUECIMENTO (ligado direto na medição)		1	30000	220	Bif.	0,92	32609	1	32609	148,2	1	0,82	180,8	55,0	40,3	4,0	10A	DIN A Instalar	
Geral	ALIM	ALIM PADRÃO DE ENTRADA - T6			84140	220	Trif.	0,95	88544	0,888	78656	206,423356	1	206,4	10,0	0,3	95,0	50,0	200	Cx. Moldada	

**DIMENSIONAMENTO QGLF 1.0 - PSINA QUATÁ - 220V**

Circ	TIPO	Descrição	Etiquetas	Qtde	Pt. Unit (W)	Tensão (U)		Pt. Aparente (VA)		Pt. Demandada (VA) *		Corrente (Ampère)				Condutor (mm²)				Disjuntor	
						(Volts)	TIPO	FP	(Volt Ampère)	FD	(Volt Ampère)	I=SIU	FT	FAG	I/(FTxFAG)	Distância	Queda de tensão	Vivo	Proteção	corrente (A)	TIPO
1	ILUM1	Psina 1/3 ILUM 10x200W		10	1500	220	Bif.	0,92	1630	1	1630	7,4	1	0,82	9,0	55,0	2,0	4,0	10A	DIN A Instalar	
2	ILUM2	Psina 2/3 ILUM 10x200W		10	1500	220	Bif.	0,92	1630	1	1630	7,4	1	0,82	9,0	55,0	2,0	4,0	10A	DIN A Instalar	
3	ILUM3	Psina 3/3 ILUM 10x200W		10	1500	220	Bif.	0,92	1630	1	1630	7,4	1	0,82	9,0	55,0	2,0	4,0	10A	DIN A Instalar	
4	TUG	TUG Psina		12	2400	220	Bif.	0,90	2667	0,667	1778	8,1	1	0,82	9,9	24,0	1,0	4,0	20A	DIN A Instalar	
5	ILUM4	ILUMINAÇÃO EXTERNA - 3x PÉTALA 2x 200w		6	1200	220	Bif.	0,90	1333	1	1333	6,1	1	0,88	6,9	30,0	1,3	2,5	10A	DIN A Instalar	
6	ILUM5	ILUMINAÇÃO EXTERNA - 3x150W		3	450	220	Bif.	0,90	500	1	500	2,3	1	0,88	2,6	30,0	0,5	2,5	10A	DIN A Instalar	
21	DIST	ALIM OGLF-1.1		1	23800	220	Trif.	0,99	23967	0,81	19467	51,1	1	0,72	71,0	45,0	1,3	35,0	100A	DIN A Instalar	
22	DIST	ALIM OGLF-1.2		1	21790	220	Trif.	0,97	22578	0,80	18078	47,4	1	0,88	53,9	45,0	1,0	35,0	100A	DIN A Instalar	
Geral	ALIM	ALIM OGLF-1.0			54140	220	Trif.	0,97	55936	0,823	46047	120,8452128	1	120,8	33,0	0,8	70,0	35,0	150	Cx. Moldada	

**DIMENSIONAMENTO QDLF1.1 - QUATÁ - 220V**

Circ	TIPO	Descrição	Etiquetas	Qtde	Pt. Unit (W)	Tensão (U)		Pt. Aparente (VA)		Pt. Demandada (VA) *		Corrente (Ampère)				Condutor (mm²)				Disjuntor	
						(Volts)	TIPO	FP	(Volt Ampère)	FD	(Volt Ampère)	I=SIU	FT	FAG	I/(FTxFAG)	Distância	Queda de tensão	Vivo	Proteção	corrente (A)	TIPO
7	ILUM 7	Iluminação banheiro - Direita 12 de 2x40W		12	960	220	Bif.	0,90	1067	1	1067	4,8	1	0,65	7,5	15,0	1,2	1,5	10A	DIN A Instalar	
9	TUE 01	Chaveiro 4.5KW		1	4500	220	Bif.	1,00	4500	1	4500	20,5	1	0,65	31,5	15,0	1,3	6,0	40A	DIN A Instalar	
10	TUE 02	Chaveiro 4.5KW		1	4500	220	Bif.	1,00	4500	1	4500	20,5	1	0,65	31,5	15,0	1,3	6,0	40A	DIN A Instalar	
11	TUE 03	Chaveiro 4.5KW		1	4500	220	Bif.	1,00	4500	1	4500	20,5	1	0,65	31,5	15,0	1,3	6,0	40A	DIN A Instalar	
16	TUE 04	Chaveiro 4.5KW		1	4500	220	Bif.	1,00	4500	1	4500	20,5	1	0,65	31,5	15,0	1,3	6,0	40A	DIN A Instalar	
17	TUE 09	Chaveiro 4.5KW		1	4500	220	Bif.	1,00	4500	1	4500	20,5	1	0,65	31,5	15,0	1,3	6,0	40A	DIN A Instalar	
18	TUG	Banheiro Direita - 2*200VA		2	340	220	Bif.	0,85	400	1	400	1,8	1	0,65	2,8	15,0	0,3	2,5	25A	DIN A Instalar	
33	RES	RESERVA																			
Geral	ALIM	ALIM OGLF-1.1			23800	220	Trif.	0,99	23967	0,81	19467	51,1	1	0,72	71,0	45,0	1,3	35,0	100A	DIN A Instalar	

**DIMENSIONAMENTO QDLF1.2 - QUATÁ - 220V**

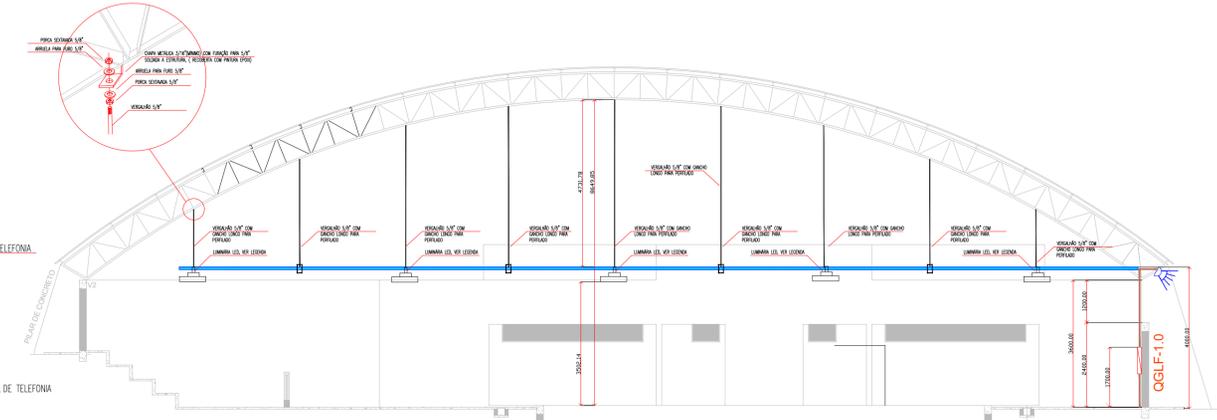
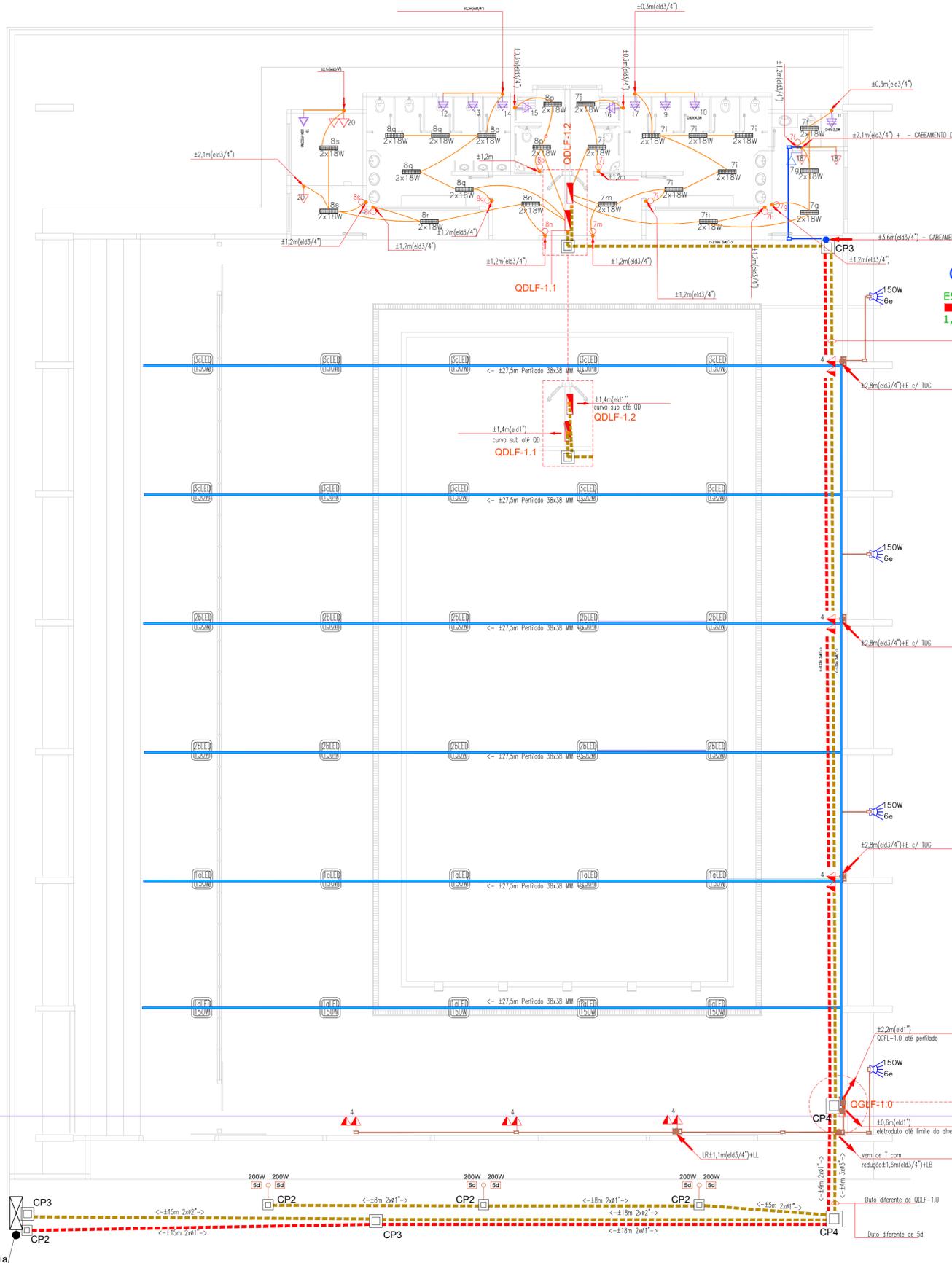
Circ	TIPO	Descrição	Etiquetas	Qtde	Pt. Unit (W)	Tensão (U)		Pt. Aparente (VA)		Pt. Demandada (VA) *		Corrente (Ampère)				Condutor (mm²)				Disjuntor	
						(Volts)	TIPO	FP	(Volt Ampère)	FD	(Volt Ampère)	I=SIU	FT	FAG	I/(FTxFAG)	Distância	Queda de tensão	Vivo	Proteção	corrente (A)	TIPO
8	ILUM 8	Iluminação banheiro - Esquerda 11 de 2x40W		11	880	220	Bif.	0,90	978	1	978	4,4	1	0,65	6,8	15,0	1,1	1,5	10A	DIN A Instalar	
12	TUE 05	Chaveiro 4.5KW		1	4500	220	Bif.	1,00	4500	1	4500	20,5	1	0,65	31,5	15,0	1,3	6,0	40A	DIN A Instalar	
13	TUE 06	Chaveiro 4.5KW		1	4500	220	Bif.	1,00	4500	1	4500	20,5	1	0,65	31,5	15,0	1,3	6,0	40A	DIN A Instalar	
14	TUE 07	Chaveiro 4.5KW		1	4500	220	Bif.	1,00	4500	1	4500	20,5	1	0,65	31,5	15,0	1,3	6,0	40A	DIN A Instalar	
15	TUE 08	Chaveiro 4.5KW		1	4500	220	Bif.	1,00	4500	1	4500	20,5	1	0,65	31,5	15,0	1,3	6,0	40A	DIN A Instalar	
19	TUE	Bomba - Piscina 3HP		1	2400	220	Trif.	0,80	3000	1	3000	7,9	1	0,65	12,1	15,0	0,7	4,0	25A	Disj. Motor Classe C	
20	TUG	Banheiro Esquerda - 3*200VA		3	510	220	Bif.	0,85	600	1	600	2,7	1	0,65	4,2	15,0	0,4	2,5	20A	DIN A Instalar	
33	RES	RESERVA																			
Geral	ALIM	ALIM OGLF-1.2			21790	220	Trif.	0,97	22578	0,80	18078	47,4	1	0,88	53,9	45,0	1,0	35,0	100A	DIN A Instalar	

LISTA DE MATERIAIS DE REFERÊNCIA						Revisão					
						CLIENTE	DATA				
						PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ		25/06/2020			
						RESPONSÁVEL	Roney Alves	PROPOSTA 33-0819 PISCINA PMQ - LIST_GER			
						LOCAL	PISCINA_SEMI_OLIMPICA				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PISCINA SEMI OLIMPICA PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ											
SINAPI - CUSTO REFERENCIA COMPOSIÇÃO SINTÉTICO SP202001						DESONERADO	PERÍODO REF. 03/2020				
SINAPI - PREÇO REFERENCIA INSUMOS SP202001						DESONERADO	PERÍODO REF. 01/2020				
CPOS - BOLETIM DE REFERENCIA DE CUSTOS VERSÃO 178						C/ DESONERAÇÃO	PERÍODO REF. 03/2020				
REF	Descrição					Qtde.	Unid	Valor Materiais / Mão de Obra sem BDI	Valor Materiais / Mão de Obra Com BDI 22%	Valor Total do Item	
<b>CABEAMENTO</b>											
C00	SINAPI 91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - BRANCO					250	m	R\$ 1,83	R\$ 2,23	R\$ 558,15
C01	SINAPI 91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO					450	m	R\$ 1,83	R\$ 2,23	R\$ 1.004,67
C02	SINAPI 91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE					200	m	R\$ 1,83	R\$ 2,23	R\$ 446,52
C03	SINAPI 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO					300	m	R\$ 2,58	R\$ 3,15	R\$ 944,28
C04	SINAPI 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE					150	m	R\$ 2,58	R\$ 3,15	R\$ 472,14
C05	SINAPI 92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE					100	m	R\$ 15,11	R\$ 18,43	R\$ 1.843,42
C06	SINAPI 92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO					300	m	R\$ 20,20	R\$ 24,64	R\$ 7.393,20
C07	SINAPI 92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL					50	m	R\$ 20,20	R\$ 24,64	R\$ 1.232,20
C08	SINAPI 91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO					950	m	R\$ 4,05	R\$ 4,94	R\$ 4.693,95
C09	SINAPI 91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE					450	m	R\$ 4,05	R\$ 4,94	R\$ 2.223,45
C10	SINAPI 91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO					300	m	R\$5,51	R\$6,72	R\$2.016,66
C11	SINAPI 91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE					150	m	R\$5,51	R\$6,72	R\$1.008,33
C12	SINAPI 92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					150	m	R\$38,28	R\$46,70	R\$7.005,24
C13	CPOS 39.21.230	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 0,6/1 KV - isolação HEPR 90°C					150	m	R\$ 3,40	R\$ 4,15	R\$ 622,20
C14	SINAPI 98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019					88	m	R\$ 1,74	R\$ 2,12	R\$ 186,81
<b>ELETROMECCÂNICO</b>											
ELM00	SINAPI 00000393	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO					22	pç	R\$ 0,95	R\$ 1,16	R\$ 25,50
ELM01	SINAPI 00039210	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO					12	pç	R\$ 0,67	R\$ 0,82	R\$ 9,81
ELM02	SINAPI 00039176	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO					12	pç	R\$ 0,90	R\$ 1,10	R\$ 13,18
ELM03	SINAPI 00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS					22	pç	R\$ 0,16	R\$ 0,20	R\$ 4,29
ELM04	SINAPI 97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018					8	pç	R\$128,32	R\$ 156,55	R\$1.252,40
ELM05	SINAPI 97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018					2	pç	R\$202,63	R\$ 247,21	R\$494,42
ELM06	CPOS 29.01.210	Cantoneira em aço galvanizado					34,32	kq	R\$19,04	R\$ 23,23	R\$797,21
ELM07	SINAPI 00011963	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOL, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM					8	pç	R\$ 6,56	R\$ 8,00	R\$ 64,03
ELM08	CPOS 40.06.060	Condutele metálico de 1" tipo LB					22	pç	R\$ 31,27	R\$ 38,15	R\$ 839,29
ELM09	SINAPI 91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					3	pç	R\$ 16,20	R\$ 19,76	R\$ 59,29
ELM10	SINAPI 00002620	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIÂMETRO DE 80 MM (3")					6	pç	R\$ 81,29	R\$ 99,17	R\$ 595,04
ELM11	SINAPI 93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					4	pç	R\$ 22,53	R\$ 27,49	R\$ 109,95
ELM12	SINAPI 73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIDUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FI					150	m	R\$ 25,78	R\$ 31,45	R\$ 4.717,74
ELM13	SINAPI 73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXÕES					100	m	R\$ 40,21	R\$ 49,06	R\$ 4.905,62
ELM14	SINAPI 95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P					40	m	R\$ 22,76	R\$ 27,77	R\$ 1.110,69
ELM15	SINAPI 83399	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					2	pç	R\$ 31,62	R\$ 38,58	R\$ 77,15
ELM16	CPOS 41.12.210	Projeto LED modular de 150 a 200W, eficiência mínima de 125 l/W, para uso externo					30	pç	R\$ 908,13	R\$ 1.107,92	R\$ 33.237,56
ELM17	SINAPI 97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017					23	pç	R\$ 80,66	R\$ 98,41	R\$ 2.263,32
ELM18	SINAPI 98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019					1	pç	R\$ 38,24	R\$ 46,65	R\$ 46,65
ELM19	CPOS 38.07.300	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios					99	m	R\$ 24,80	R\$ 30,26	R\$ 2.995,34
ELM20	SINAPI 92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					3	pç	R\$ 24,56	R\$ 29,96	R\$ 89,89
ELM21	SINAPI 91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - UN CR 21,53 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					11	pç	R\$ 21,53	R\$ 26,27	R\$ 288,93
ELM22	SINAPI 98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019					1	pç	R\$ 38,24	R\$ 46,65	R\$ 46,65
ELM23	SINAPI 72339	TOMADA 3P+T 30A/440V SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO					9	pç	R\$ 54,01	R\$ 65,89	R\$ 593,03
ELM24	SINAPI 91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					9	pç	R\$ 7,91	R\$ 9,65	R\$ 86,85
ELM25	SINAPI 92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					1	pç	R\$ 46,07	R\$ 56,21	R\$ 56,21
ELM26	SINAPI 95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P					6	pç	R\$ 46,07	R\$ 56,21	R\$ 337,23
ELM27	SINAPI 95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P					4	pç	R\$ 27,48	R\$ 33,53	R\$ 134,10

ELM29	SINAPI 95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	10	pç	R\$ 22,14	R\$ 27,01	R\$ 270,11
ELM30	SINAPI 95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	4	pç	R\$ 23,98	R\$ 29,26	R\$ 117,02
ELM31	SINAPI 00001600	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PREENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	12	pç	R\$ 12,37	R\$ 15,09	R\$ 181,10
ELM32	CPOS 38.07.134	Saída lateral simples, diâmetro de 1"	16	pç	R\$ 7,22	R\$ 8,81	R\$ 140,93
ELM33	CPOS 38.23.320	Mão francesa dupla, galvanizada a fogo, L= 400mm	4	pç	R\$ 36,74	R\$ 44,82	R\$ 179,29
ELM34	CPOS 38.07.200	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8"Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	66	pç	R\$ 10,01	R\$ 12,21	R\$ 806,01
ELM35	CPOS 41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	2	pç	R\$ 219,74	R\$ 268,08	R\$ 536,17
ELM36	CPOS 41.10.330	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	2	Pç	R\$ 1.502,68	R\$ 1.833,27	R\$ 3.666,54
ELM37	CPOS 41.11.703	Luminária LED retangular para poste de 10.400 até 13.200 lm, eficiência mínima 107 lm/W	4	Pç	R\$ 1.157,02	R\$ 1.411,56	R\$ 5.646,26
QD00	<b>Lista 1.0 - QGLF 1.0 - QUADRO GERAL PISCINA</b>						
QD01	CPOS 37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	1	pç	R\$ 415,64	R\$ 507,08	R\$ 507,08
QD02	CPOS 37.24.032	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, I <sub>max</sub> de surto de 50 até 80 kA	4	Pç	R\$ 120,46	R\$ 146,96	R\$ 587,84
QD03	CPOS 37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	2	Pç	R\$ 140,82	R\$ 171,80	R\$ 343,60
QD04	CPOS 37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	1	Pç	R\$ 148,38	R\$ 181,02	R\$ 181,02
QD05	SINAPI 00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	7	Pç	R\$ 35,45	R\$ 43,25	R\$ 302,74
QD06	SINAPI 72341	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO	4	Pç	R\$ 246,34	R\$ 300,53	R\$ 1.202,14
QD07	CPOS 40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador	4	Pç	R\$ 66,87	R\$ 81,58	R\$ 326,33
QD08	CPOS 37.10.010	Barramento de cobre nu	20	kg	R\$ 55,57	R\$ 67,80	R\$ 1.355,91
QD09	CPOS 37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	2	Pç	R\$ 18,80	R\$ 22,94	R\$ 45,87
QD10	CPOS 37.04.290	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem COMPONENTES	1	Pç	R\$ 917,97	R\$ 1.119,92	R\$ 1.119,92
QD11	CPOS 37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	6	Pç	R\$ 22,04	R\$ 26,89	R\$ 161,33
QD12	CPOS 37.20.030	Régua de bornes para 9 polos de 600 V / 50 A	3	Pç	R\$ 23,78	R\$ 29,01	R\$ 87,03
QD13	<b>Lista 2.0 - QDLF 1.1 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO BANHEIRO 01</b>						
QD14	CPOS 37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	1	Pç	R\$ 140,82	R\$ 171,80	R\$ 171,80
QD15	SINAPI 00034623	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	5	Pç	R\$ 34,90	R\$ 42,58	R\$ 212,89
QD16	SINAPI 00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	2	Pç	R\$ 35,45	R\$ 43,25	R\$ 86,50
QD17	CPOS 37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	1	pç	R\$ 148,38	R\$ 181,02	R\$ 181,02
QD18	CPOS 37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	2	Pç	R\$ 18,80	R\$ 22,94	R\$ 45,87
QD19	<b>Lista 3.0 - QDLF 1.2 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO BANHEIRO 02</b>						
QD20	CPOS 37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	1	Pç	R\$ 140,82	R\$ 171,80	R\$ 171,80
QD21	SINAPI 00034623	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	4	Pç	R\$ 34,90	R\$ 42,58	R\$ 170,31
QD22	SINAPI 00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	4	Pç	R\$ 35,45	R\$ 43,25	R\$ 173,00
QD23	CPOS 37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	1	pç	R\$ 148,38	R\$ 181,02	R\$ 181,02
QD24	CPOS 37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	1	Pç	R\$ 475,17	R\$ 579,71	R\$ 579,71
QD25	SINAPI 72341	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ELETROTÉCNICO	1	Pç	R\$ 246,34	R\$ 300,53	R\$ 300,53
QD26	CPOS 40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador	1	Pç	R\$ 66,87	R\$ 81,58	R\$ 81,58
QD27	CPOS 37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	2	Pç	R\$ 18,80	R\$ 22,94	R\$ 45,87
ENT00	<b>PADRÃO DE ENTRADA -T6</b>						
ENT01	CPOS 36.05.010	Isolador tipo roidana para baixa tensão de 76 x 79 mm	1	pç	R\$ 24,64	R\$ 30,06	R\$ 30,06
ENT02	SINAPI 73767/004	ALCA PRE-FORMADA DISTRIBUICAO EM ACO RECOBERTO COM ALUMINIO NU PARA CA BO 25MM2, ENCAPADO. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	2	pç	R\$ 4,98	R\$ 6,08	R\$ 12,15
ENT03	SINAPI 00039209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	6	pç	R\$ 0,43	R\$ 0,52	R\$ 3,15
ENT04	SINAPI 00039216	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	1	pç	R\$ 6,29	R\$ 7,67	R\$ 7,67
ENT05	SINAPI 00039175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	6	pç	R\$ 0,84	R\$ 1,02	R\$ 6,15
ENT06	SINAPI 00039182	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	1	pç	R\$ 7,79	R\$ 9,50	R\$ 9,50
ENT07	SINAPI 00039178	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	10	pç	R\$ 1,52	R\$ 1,85	R\$ 18,54
ENT08	SINAPI 92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL	11	m	R\$ 28,10	R\$ 34,28	R\$ 377,10
ENT09	SINAPI 92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	30	m	R\$ 50,37	R\$ 61,45	R\$ 1.843,54
ENT10	SINAPI 00867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	12	m	R\$ 20,92	R\$ 25,52	R\$ 306,27
ENT11	SINAPI 98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO NTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	3	pç	R\$ 21,32	R\$ 26,01	R\$ 78,03
ENT12	CPOS 36.03.020	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	1	pç	R\$ 288,50	R\$ 351,97	R\$ 351,97
ENT13	CPOS 42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8	3	pç	R\$ 6,87	R\$ 8,38	R\$ 25,14
ENT14	CPOS 42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	3	pç	R\$ 29,74	R\$ 36,28	R\$ 108,85
ENT15	SINAPI 00001879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	3	pç	R\$ 1,96	R\$ 2,39	R\$ 7,17
ENT16	SINAPI 00002621	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	1	pç	R\$ 137,83	R\$ 168,15	R\$ 168,15
ENT17	SINAPI 74130/010	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	pç	R\$ 293,67	R\$ 358,28	R\$ 358,28
ENT18	CPOS 38.04.180	Eletroduto galvanizado, médio de 4" - com acessórios	6	m	R\$ 113,44	R\$ 138,40	R\$ 830,38
ENT19	CPOS 38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" - com acessórios	9	m	R\$ 20,53	R\$ 25,05	R\$ 225,42
ENT20	SINAPI 96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	3	pç	R\$ 53,62	R\$ 65,42	R\$ 196,25

ENT21	CPOS 36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	4	pç	R\$ 24,64	R\$ 30,06	R\$ 120,24
ENT22	CPOS 36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	4	pç	R\$ 22,62	R\$ 27,60	R\$ 110,39
ENT23	SINAPI 00001891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	4	pç	R\$ 0,85	R\$ 1,04	R\$ 4,15
ENT24	SINAPI 00001895	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	3	pç	R\$ 19,28	R\$ 23,52	R\$ 70,56
ENT25	CPOS 68.01.790	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 10,00 m	1	pç	R\$ 1.586,74	R\$ 1.935,82	R\$ 1.935,82
ENI26	CPOS 38.07.134	Saída lateral simples, diâmetro de 1"	1	pç	R\$ 7,22	R\$ 8,81	R\$ 8,81
ENT27	SINAPI 72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2	pç	R\$ 17,25	R\$ 21,05	R\$ 42,09
ENT28	CPOS 39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²	12	pç	R\$ 17,96	R\$ 21,91	R\$ 262,93
ATM00	<b>ATERRAMENTO</b>						
ATM01	SINAPI 96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	250	m	R\$ 24,39	R\$ 29,76	R\$ 7.438,95
ATM02	SINAPI 96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	31	pç	R\$ 53,62	R\$ 65,42	R\$ 2.027,91
ATM03	SINAPI 98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO NTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	2	pç	R\$ 21,32	R\$ 26,01	R\$ 52,02
ATM04	CPOS 42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	2	pç	R\$ 29,74	R\$ 36,28	R\$ 72,57
ATM05	CPOS 42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8	31	pç	R\$ 6,87	R\$ 8,38	R\$ 259,82
ATM06	CPOS 39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	25	pç	R\$ 11,88	R\$ 14,49	R\$ 362,34
ATM07	CPOS 42.05.250	Barra condutora chata em alumínio de 3/4" x 1/4", inclusive acessórios de fixação	96	m	R\$ 29,33	R\$ 35,78	R\$ 3.435,13
ATM08	CPOS 40.06.510	Condutete em PVC de 1" - com tampa	16	pç	R\$ 28,18	R\$ 34,38	R\$ 550,07
ATM09	SINAPI 00000393	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	80	pç	R\$ 0,95	R\$ 1,16	R\$ 92,72
ATM10	CPOS 38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios	54	m	R\$ 25,77	R\$ 31,44	R\$ 1.697,73
AVCB00	<b>AVCB</b>					TOTAL	
AVCB01	SINAPI 00037558	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	21	pç	R\$ 35,03	R\$ 42,74	R\$ 897,47
AVCB02	SINAPI 00037560	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	3	pç	R\$ 36,99	R\$ 45,13	R\$ 135,38
AVCB03	SINAPI 72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	3	pç	R\$ 417,71	R\$ 509,61	R\$ 1.528,82
AVCB04	CPOS 50.05.240	Luminária para balizamento ou aclaramento de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 9 W	11	pç	R\$ 73,14	R\$ 89,23	R\$ 981,54
AVCB05	SINAPI 95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	90	m	R\$ 22,76	R\$ 27,77	R\$ 2.499,05
AVCB06	CPOS 40.06.040	Condutete metálico de 3/4"	18	pç	R\$ 26,91	R\$ 32,83	R\$ 590,94
AVCB07	CPOS 50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	2	pç	R\$ 76,14	R\$ 92,89	R\$ 185,78
AVCB08	CPOS 50.05.400	Sirene eletrônica em caixa metálica de 4 x 4	2	pç	R\$ 128,76	R\$ 157,09	R\$ 314,17
AVCB09	CPOS 50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12V	1	pç	R\$ 639,02	R\$ 779,60	R\$ 779,60
AVCB10	CPOS 39.21.201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	350	pç	R\$ 4,31	R\$ 5,26	R\$ 1.840,37
AVCB11	CPOS 40.20.250	Plugue prolongador com 2P+T de 10A, 250V	11	pç	R\$ 13,47	R\$ 16,43	R\$ 180,77
AVCB12	CPOS 39.24.153	Cabo de cobre flexível de 3 x 4 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	30	pç	R\$ 13,10	R\$ 15,98	R\$ 479,46
AVCB13	CPOS 36.20.200	Mão francesa de 700 mm	30	pç	R\$ 48,92	R\$ 59,68	R\$ 1.790,47
							<b>R\$ 142.780,63</b>

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA DOS VESTIÁRIOS, CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS E DUTOS CORRUGADOS EMBUTIDOS (CONDUITES) JÁ SÃO EXISTENTES.



**CORTE AA'**  
ESC: 1:100  
1,0 m

### LEGENDA

<p><b>PONTO DE TOMADA, BAIXO</b> (±300mm DO PISO ACABADO) QUANDO NÃO INDICADO, 200 VA</p> <p><b>PONTO 2 TOMADAS, BAIXO</b> (±300mm DO PISO ACABADO) QUANDO NÃO INDICADO, 200 VA</p> <p><b>PONTO DE TOMADA, MÉDIA</b> (±1100mm DO PISO ACABADO) QUANDO NÃO INDICADO, 200 VA</p> <p><b>PONTO DE CHUVEIRO</b> (±2100mm DO PISO ACABADO) POTENCIA INDICADA</p> <p><b>LUMINÁRIA TIPO ARANDELA 45°</b> PARA LAMPADA LED</p> <p><b>PONTO 2 TOMADAS, MÉDIA</b> (±1100mm DO PISO ACABADO) QUANDO NÃO INDICADO, 200 VA</p> <p><b>CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA</b> DIMENSÕES DE 300x300x300mm</p>	<p><b>LUMINÁRIA 1200mm</b>, PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES T8 LED de 18WATTS</p> <p><b>PROJETOR LED 150W</b> ALTO DESEMPENHO IP66 5000K</p> <p><b>PERFILADO 38x38</b></p> <p><b>DUTO CORRUGADO DE ALTA DENSIDADE SUBTERRÂNEO</b> PARA CONDUTORES DE FORÇA</p> <p><b>DUTO CORRUGADO DE ALTA DENSIDADE SUBTERRÂNEO</b> PARA CONDUTORES DE TELEFONIA</p> <p><b>LUMINÁRIA COM 2/ PÉTALAS LED 100W</b>, FIXADA EM POSTE METÁLICO H=9,00M</p> <p><b>CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA</b> DIMENSÕES DE 400x400x400mm</p>	<p><b>INTERRUPTOR 2 TECLA</b>, SIMPLES E PARALELO, MÉDIO (±1100mm DO PISO ACABADO)</p> <p><b>INTERRUPTOR 1 TECLA</b>, SIMPLES, MÉDIO (±1100mm DO PISO ACABADO)</p> <p><b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA</b></p> <p><b>PADRÃO DE ENTRADA</b></p> <p><b>ELETRODUTO APARENTE GALVANIZADO</b> CABEAMENTO DE FORÇA</p> <p><b>ELETRODUTO CORRUGADO EMBUTIDO TIPO "CONDUITE"</b> (EXISTENTES)</p> <p><b>BOMBA DE CIRCULAÇÃO DA PISCINA</b>, TRIFÁSICA 3HP, 60Hz VER PROJETO DE DIAGRAMA MULTIFILAR DOS QUADROS</p> <p><b>CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA</b> DIMENSÕES DE 200x200x200mm</p> <p><b>ELETRODUTO APARENTE GALVANIZADO</b> CABEAMENTO DE TELEFONIA</p>
--	--	--

### SISTEMA DE AQUECIMENTO

1 - FOI RESERVADO A POTÊNCIA ELÉTRICA DE 15KVA

2 - A ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DAS BOMBAS DE CALOR DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE DIRETO DO "PADRÃO" DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, UTILIZANDO-SE CABOS FLEXÍVEIS, SEM NENHUMA DERIVAÇÃO PARA ALIMENTAÇÃO DE OUTROS SISTEMAS.

3 - RECOMENDA-SE CONSULTORIA DA EMPRESA FORNECEDORA DO EQUIPAMENTO PARA DIMENSIONAMENTO DO MESMO

### NOTAS

1 - QUALQUER ALTERAÇÃO DE ORDEM TÉCNICA QUE SE FIZER NECESSÁRIA POR OCASIÃO DA EXECUÇÃO DEVERÁ RECEBER ANÁLISE ANTECIPADA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO. O NÃO CUMPRIMENTO DESTES ITENS ISENTA O PROJETISTA DE TODAS RESPONSABILIDADES TÉCNICAS.

2 - ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO DE Ø3/4"

3 - OS ELETRODUTOS APARENTES SERÃO METÁLICOS GALVANIZADOS.

4 - TODOS OS ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERFILADOS E DEMAIS COMPONENTES METÁLICOS DEVERÃO SER ADEQUADAMENTE ATERRADOS.

5 - ELETRODUTOS E ELETROCALHAS, SERÃO SUPOSTADOS A CADA 2 METROS, OS PERFILADOS A CADA 3 METROS. QUANDO PRÓXIMAS À PAREDE, SUPOSTADAS COM MÃO FRANCESA, RESPEITANDO AS DISTÂNCIAS ENTRE SUPORTES.

6 - AS TOMADAS BAIXAS A 30 CM DO PISO, TOMADAS MÉDIAS A 1,20M DO PISO E TOMADAS ALTAS 2,10M DO PISO.

7 - AS INFORMAÇÕES A RESPEITO DO PADRÃO DE ENTRADA, DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO E FORÇA, MALHA DE ATERRAMENTO E SISTEMA DE PROTEÇÃO ATMOSFÉRICOS, CONSTARÃO EM PROJETO ESPECÍFICO.

8 - O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA PELO DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE AQUECIMENTO DA PISCINA, VER NOTAS "SISTEMA DE AQUECIMENTO"

9 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA DOS VESTIÁRIOS, CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS E DUTOS CORRUGADOS EMBUTIDOS (CONDUITES) JÁ SÃO EXISTENTES.

## INFRAESTRUTURA ELETROMECÂNICA - PISCINA SEMI-OLÍMPICA COBERTA

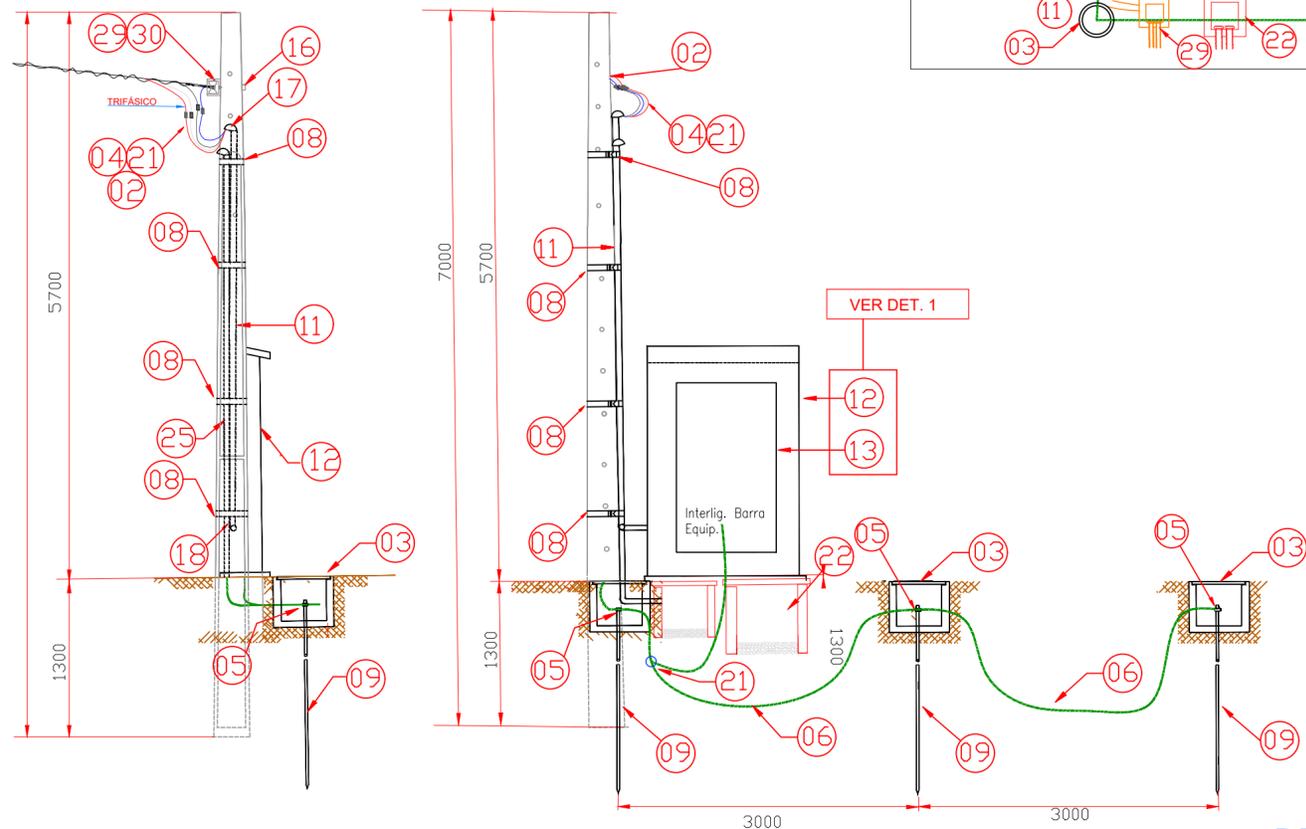
ESC: 1:100  
1,0 m



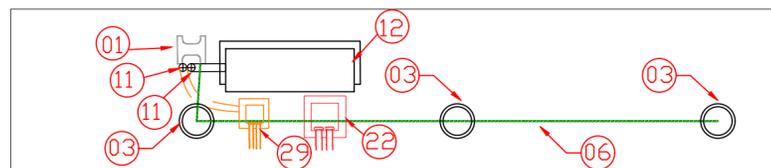
R00	Emissão Inicial	20/02/2020	RONEY
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	POR
	<b>SENSORE</b> ENGENHARIA ELÉTRICA		
CLIENTE:	LOGO CLIENTE:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ			
OBRASERVICO: PISCINA SEMI - OLÍMPICA COBERTA - AV. HEITOR RODRIGUES MAIA, S/Nº VILA MARGARIDA MAIA			
DESCRIÇÃO: INFRAESTRUTURA ELETROMECÂNICA DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PISCINA SEMI-OLÍMPICA			
DATA:	PROJETA:	33-0819-PISCINA_PMQ-PI-ELM	
20/02/2020	Roney Alves		
ESCALA:	APROVAÇÃO:	Nº PROJETO:	ID_CLIENTE:
1:100	SENSORE	0004	PMQ
		SISTEMA:	TIPO:
		ELET	ELM
		Nº DES:	REVISÃO:
		001	R00
		FOLHA:	1/1

# PADRÃO DE ENTRADA - T6

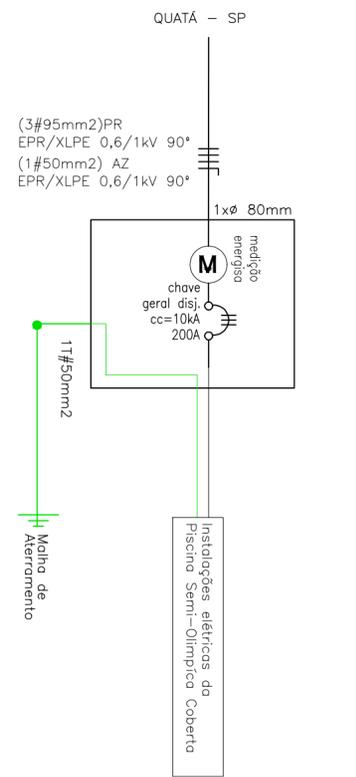
S/ ESCALA



# VISTA AÉREA



# DIAGRAMA UNIFILAR



- 1 - PROJETO E EXECUÇÃO CONFORME NORMAS E PADRÕES TÉCNICOS DA ENERGISA :  
-NORMA DE REFERENCIA: NDU 001-EDEV  
-DIMENSIONAMENTO: TABELA 14
- 2 - MATERIAIS DE FORNECEDORES DEVEM SER APROVADOS PELA ENERGISA .
- 3 - A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS SOMENTE PODERÁ SER INICIADA APÓS LIBERAÇÃO DA ENERGISA.
- 4 - TODOS OS TRABALHOS DEVERÃO SER EXECUTADOS CONFORME NR-10, NBR-5410 E NBR-5419.
- 5 -TODOS OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NO TRABALHO DEVERÃO TER TREINAMENTO CONFORME NR-10.
- 6 - É OBRIGATÓRIO O USO DE EPIS E EPCS.
- 7 - TODAS AS DIMENSÕES DE COTAS NO PROJETO ESTÃO EM MILÍMETROS.
- 8 - QUANTO AO SISTEMA DE ATERRAMENTO: HASTE COOPEEWELD Ø5/8"X2,40M, CONTENDO NO MÍNIMO 03 HASTES COLOCADAS EM FORMATO LINEAR OU DELTA, INTERLIGADAS COM CABO DE COBRE NÚ E CONECTORES INDICADOS. EQUIPOTENCIALIZAR ESTE ATERRAMENTO A MALHA GERAL DE ATERRAMENTO.

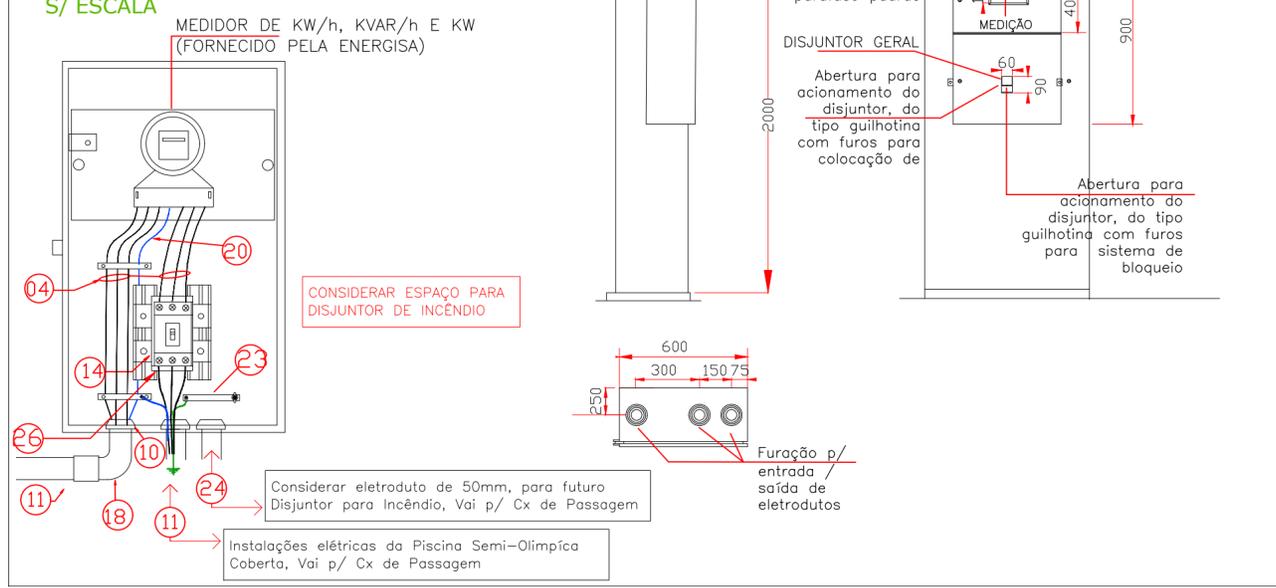
PROJETO P/ APROVAÇÃO  
10 02 2020

# RELAÇÃO DE MATERIAL DA ESTRUTURA

ITEM	QDE.	UNID	DESCRIÇÃO
01	01	pç	Poste de concreto DT-7/600 daN
02	04	pç	Conector CDP para 95mm²
03	03	pç	Caixa de inspeção aterramento c/ tampa metálica
04	30	m	Cabo cobre isol. XLPE 06/1KV 90° #95mm² (preto)
05	03	pç	Conector terminal para haste de 5/8" GTDU (Grampo Terra Duplo) cobreado, cabo 50mm²
06	20	m	Cabo de Cobre nu 50mm²
07	-	m	Rede secundária (responsabilidade da Energisa)
08	05	m	Cinta de Aço Inoxidavel c/ presilha 19mm (4 pontos)
09	03	pç	Haste de terra 5/8" x 2,40m cobreada
10	03	pç	Conjunto bucha e arruela metálica de acabamento Ø100mm
11	03	pç	Eletroduto de aço galv. a fogo Ø 100mm
12	01	pç	Mureta em Alvenaria
13	01	pç	Caixa para disjuntor e medidor T6 Energisa
14	01	pç	Disjuntor Termomagnético 200A lcc10KA
15	06	pç	Terminal de compressão Olhal 50mm²
16	01	pç	Parafuso maquina 5/8" x 10" com porca
17	01	pç	Cabeçote alumínio - Ø 100mm
18	02	pç	Curva metálica de Ø 100mm
19	09	pç	Terminal de compressão 95mm² Olhal
20	10	m	Cabo cobre isol. XLPE 06/1KV 90° #50mm² (Azul claro)
21	03	pç	Conector SPLIT BOLT, cabo 50mm²
22	01	pç	Caixa de Passagem em Alvenaria 400x400x400mm
23	02	pç	Barramento c/ isoladores equipot. para terra/neutro 300A
24	09	pç	Terminal de compressão 95mm² olhal
25	04	pç	Eletroduto de PVC rígido Ø 20mm
26	01	pç	Cabeçote PVC rígido - Ø 20mm
27	02	pç	Curva PVC rígido de Ø 20mm
28	02	pç	Conjunto bucha e arruela metálica de acabamento Ø20mm
29	01	pç	Isolador P/ Armação pressbow
30	01	pç	Braquete simples tipo Pressbow
31	01	pç	Alça Preformada para Cabo Multiplexado p/ 95mm²

# DET 1 - CAIXA P/ MEDIDOR E PROTEÇÃO, E MURETA

S/ ESCALA



# LOCALIZAÇÃO

S/ ESCALA



R00	Emissão Inicial	10/02/2020	RONEY
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	POR
		SENSORE PROJETOS E SERVIÇOS ELÉTRICOS LTDA. Av. Rui Barbosa, 1550 - Centro, Assis - SP, CEP 19814-431, Galeria Per Tutti, Sala 12 - 1ºAndar CNPJ: 27.084.017/0001-20 Email: engenharia@SENSORE.com.br	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ		
OBRA/SERVIÇO:	PISCINA SEMI - OLÍMPICA COBERTA - AV. HEITOR RODRIGUES MAIA, S/Nº VILA MARGARIDA MAIA		
LOGO CLIENTE:			
DESCRIÇÃO:	PADRÃO DE ENTRADA A SER IMPLEMENTADO - PISCINA SEMI-OLÍMPICA		
DATA:	PROJETISTA:	33-0819-PISCINA_PMQ-PI-ENT	
10/02/2020	Roney Alves		
ESCALA:	APROVAÇÃO:	Nº PROJETO:	ID_CLIENTE:
S/ESC	SENSORE	0002	PMQ
SISTEMA:	TIPO:	Nº DES:	REVISÃO:
ELET	ENT	001	R00
FOLHA:	1/1		

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA DOS VESTIÁRIOS, CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS E DUTOS CORRUGADOS EMBUTIDOS (CONDUTES) JÁ SÃO EXISTENTES.

**IMPORTANTE**  
1-ATENÇÃO! LEIA TODAS AS NOTAS ANTES DE QUALQUER EXECUÇÃO, ESTA PLANTA DEVERÁ SER IMPRESSA DE ACORDO COM SUA COLORAÇÃO ORIGINAL, ALTURAS E DISTÂNCIAS INDICADAS EM METROS.

**NOTAS**

- 1 - QUALQUER ALTERAÇÃO DE ORDEM TÉCNICA QUE SE FIZER NECESSÁRIA POR OCASIÃO DA EXECUÇÃO DEVERÁ RECEBER ANÁLISE ANTECIPADA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO. O NÃO CUMPRIMENTO DESTA ITEM ISENTA O PROJETISTA DE TODAS RESPONSABILIDADES TÉCNICAS.
- 2 - AS INFORMAÇÕES A RESPEITO DO PADRÃO DE ENTRADA, DISTRIBUIÇÃO ELETROMECÂNICA DE ELETROCALHA, ELETRODUTO, PERFILADOS E CANALÉTS DE PASSAGEM, MALHA DE ATERRAMENTO E SISTEMA DE PROTEÇÃO ATMOSFÉRICOS, CONSTARÃO EM PROJETO ESPECÍFICO.
- 3 - AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INSTALADAS TODAS NO MESMO NÍVEL E 10 CM ACIMA DAS PORTAS DE ACESSO.
- 4 - OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA TERÃO SUA PARTE ALTA INSTALADA 1,70M ACIMA DO PISO ACABADO.
- 5 - A BITOLA DOS CIRCUITOS, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, SERÁ DE 1,5 MM<sup>2</sup>.
- 6 - PROJETO DE LED DE 150W, ACIMA DA PISCINA E EXTERNA DEVERÃO SER IP 66.
- 7 - OS CIRCUITOS DAS LUMINÁRIAS E DAS TOMADAS, SÃO BIFÁSICOS DE 220V.
- 8 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA DOS VESTIÁRIOS, CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS E DUTOS CORRUGADOS EMBUTIDOS (CONDUTES) JÁ SÃO EXISTENTES.

**LEGENDA**

	PUNTO DE TOMADA, BAIXO (±300mm DO PISO ACABADO) QUANDO NÃO INDICADO, 200 VA		LUMINÁRIA 1200mm, PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES T8 LED de 18WATTS		INTERRUPTOR 2 TECLA, SIMPLES E PARALELO, MÉDIO (±1100mm DO PISO ACABADO)
	PUNTO DE TOMADA, MÉDIA (±1100mm DO PISO ACABADO) QUANDO NÃO INDICADO, 200 VA		PROJETO LED 150W ALTO DESEMPENHO IP66 5000K		INTERRUPTOR 1 TECLA, SIMPLES, MÉDIO (±1100mm DO PISO ACABADO)
	PUNTO DE CHUVEIRO (±2100mm DO PISO ACABADO) POTÊNCIA INDICADA		PERFILADO 38x38		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA
	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA 45° PARA LÂMPADA LED		DUTO CORRUGADO DE ALTA DENSIDADE SUBTERRÂNEO PARA CONDUTORES DE TELEFONIA		PADRÃO DE ENTRADA
	PUNTO 2 TOMADAS, MÉDIA (±1100mm DO PISO ACABADO) QUANDO NÃO INDICADO, 200 VA		DUTO CORRUGADO DE BAIXA DENSIDADE SUBTERRÂNEO PARA CONDUTORES DE FORÇA		ELETRODUTO APARENTE GALVANIZADO CABEAMENTO DE FORÇA
	LUMINÁRIA COM 2/ PÉTALAS LED 100W, FIXADA EM POSTE METÁLICO H=9,00M		ELETRODUTO CORRUGADO EMBUTIDO TIPO "CONDUTE" (EXISTENTE)		BOMBA DE CIRCULAÇÃO DA PISCINA, TRIFÁSICA 3HP, 60Hz VER PROJETO DE DIAGRAMA MULTIFILAR DOS QUADROS

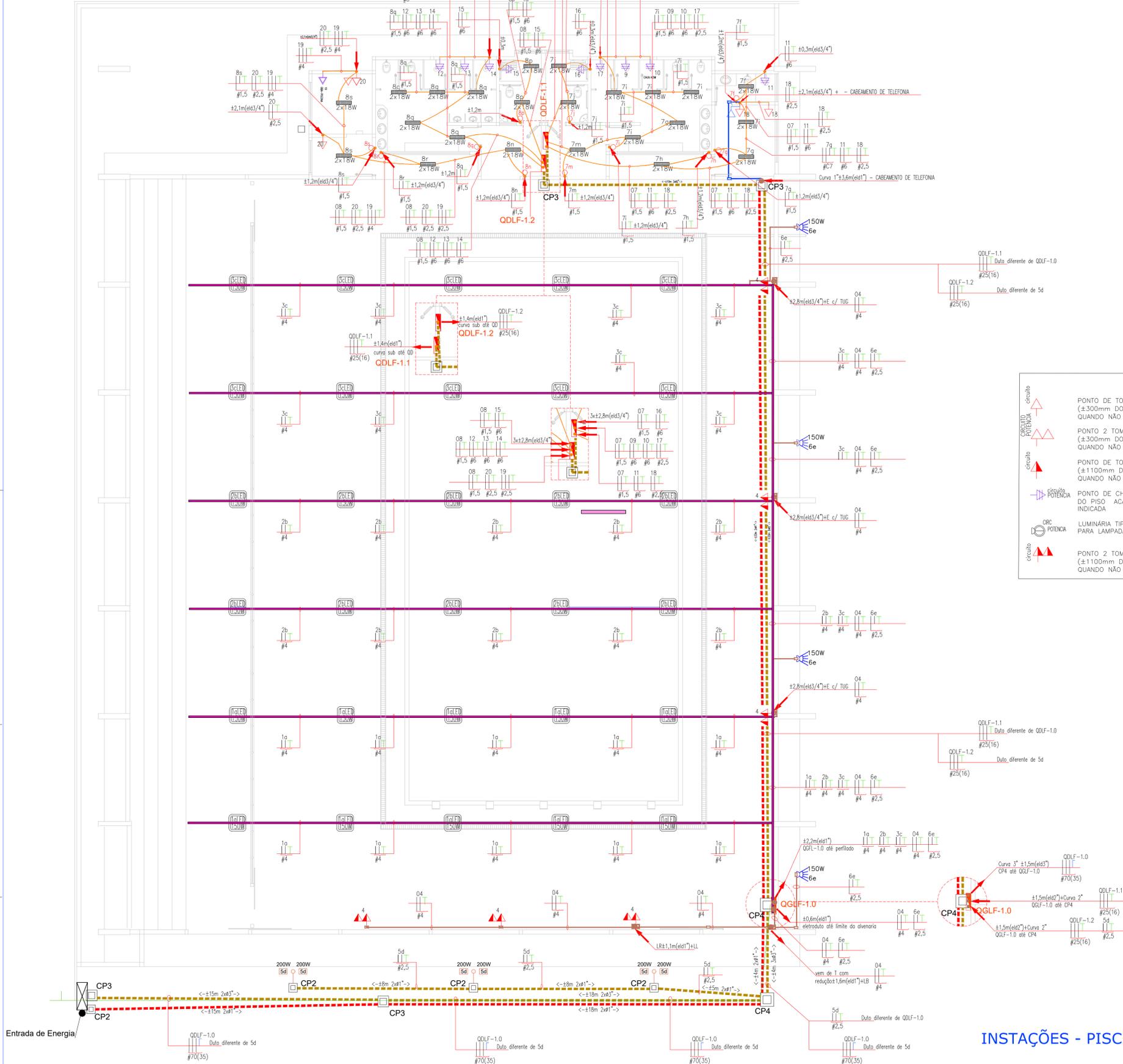
**IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES**

CONDUTOR FASE (220 V).....PRETO  
 CONDUTOR NEUTRO.....AZUL CLARO  
 CONDUTOR RETORNO.....BRANCO  
 CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA).....VERDE OU VERDE-AMARELO

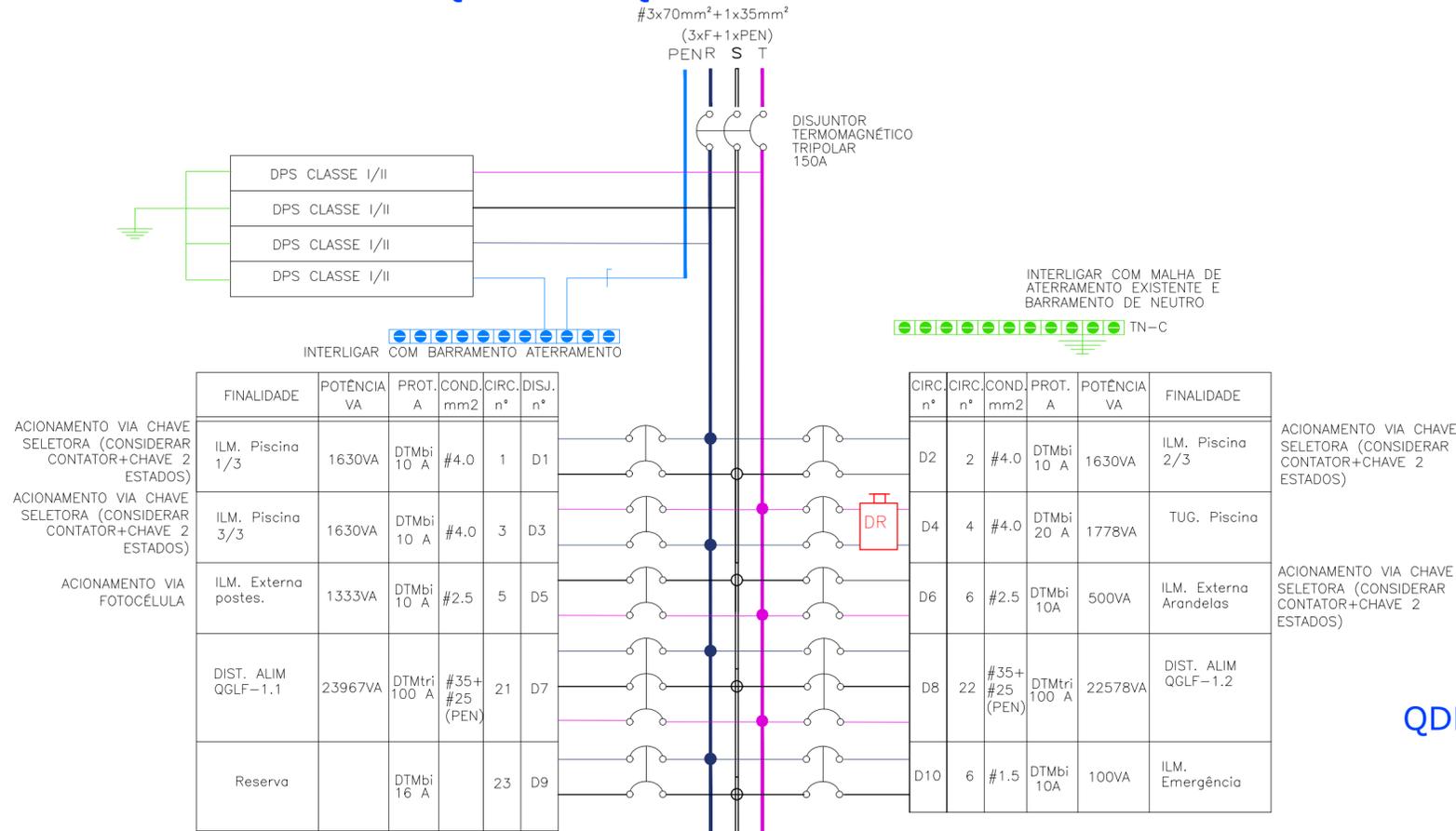
R01	Adequação projeto elétrico	17/02/2020	RONNEY
R00	Emissão Inicial	07/08/2109	RONNEY
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	POR
		SENSORE PROJETOS E SERVIÇOS ELÉTRICOS LTDA. Av. Rui Barbosa, 1550 - Centro, Assis - SP, CEP: 19814-431. Galeria Per Tutti, Sala 12 - 1º Andar CNPJ: 27.084.017/0001-20 Email: engenheiro@SENSORE.com.br	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ OBRA/SERVIÇO: AV. HEITOR RODRIGUES MAIA S/Nº VILA MARGARIDA MAIA - QUATÁ-SP		LOGO CLIENTE:	
DESCRIÇÃO: PROJETO ELÉTRICO CIRCUITOS DE LUZ E FORÇA - PISCINA SEMI-OLÍMPICA			
DATA:	17/02/2020	PROJETISTA:	Roney Alves
ESCALA:	1:100	APROVAÇÃO:	SENSORE
Nº PROJETO:	003	ID CLIENTE:	PMQ
SISTEMA:	ELET	TIPO:	ILM
Nº DES:	001	REVISÃO:	R01
FOLHA:	1/11		



**INSTAÇÕES - PISCINA SEMI-OLÍMPICA COBERTA**  
 ESC: 1:100  
 1,0 m



# QGLF 1.0 - QUADRO GERAL PISCINA



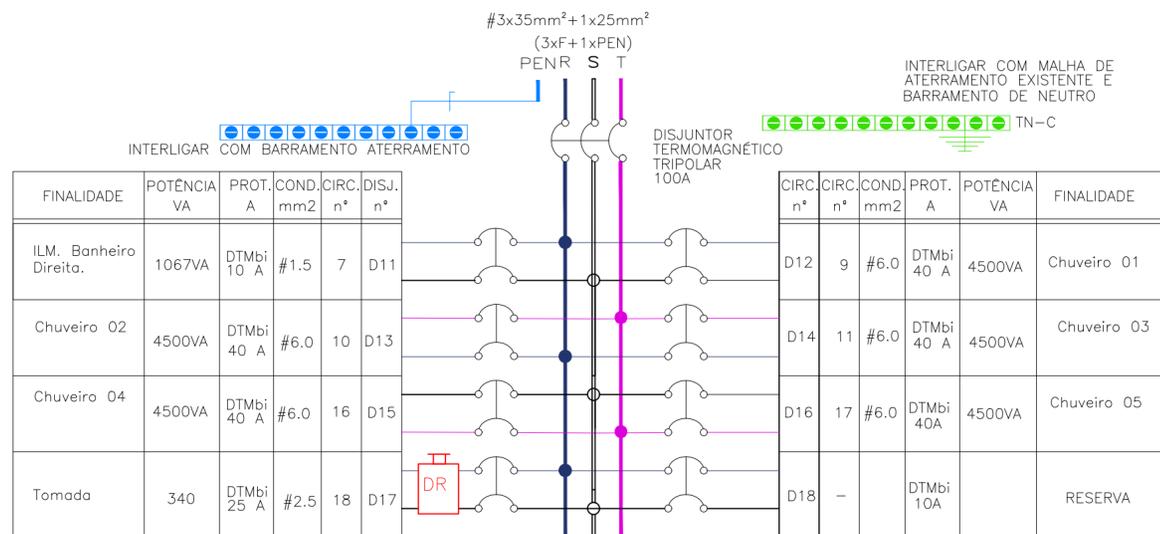
NOTAS:  
AS CHAVES SELETORAS ESTARÃO FIXADAS NA PORTA DE SEU RESPECTIVO QUADRO ELÉTRICO.

CONSIDERAR UMA FOTOCÉLULA POR POSTE

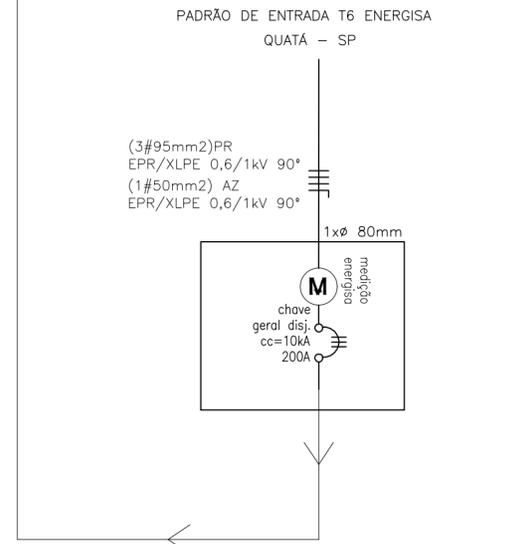
QGLF-1.0 SERÁ DE SOBREPOR EM QUADRO MANUFATURADO

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA DOS VESTIÁRIOS, CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS E DUTOS CORRUGADOS EMBUTIDOS (CONDUTES) JÁ SÃO EXISTENTES.

## QDLF 1.1 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO BANHEIRO 01



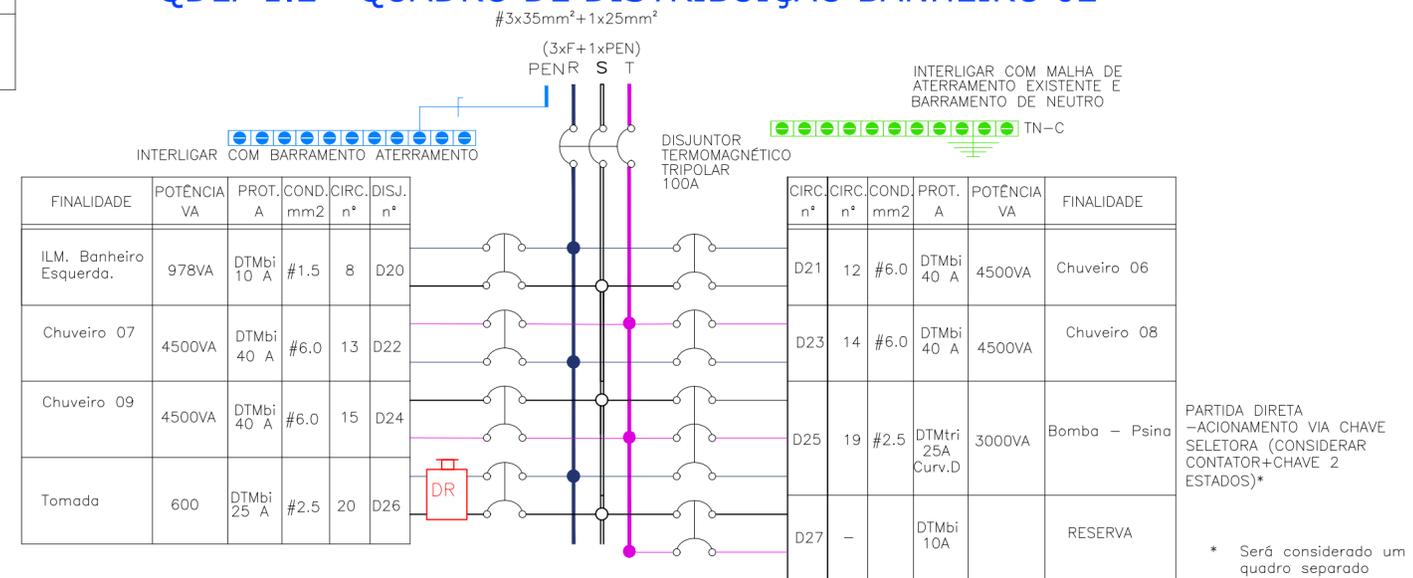
## ENTRADA DE ENERGIA



## LEGENDA

- Disjuntor Termomagnético Bipolar. Padrão DIN
- Disjuntor Termomagnético Tripolar. Padrão DIN
- Interruptor Diferencial Residual

## QDLF 1.2 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO BANHEIRO 02

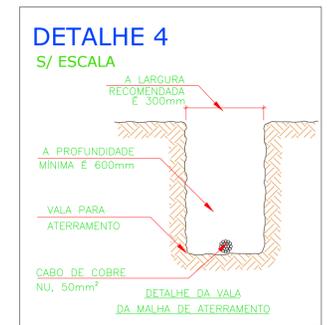
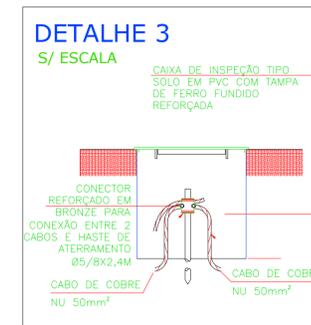
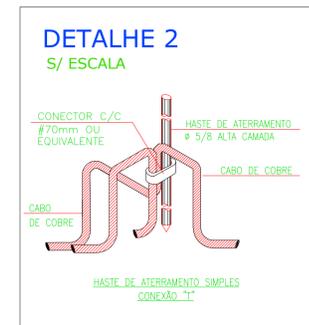
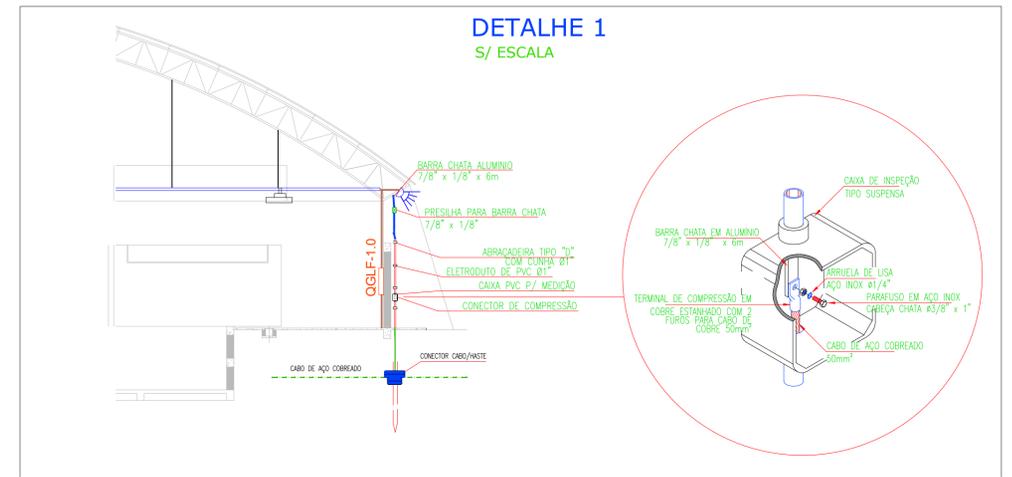
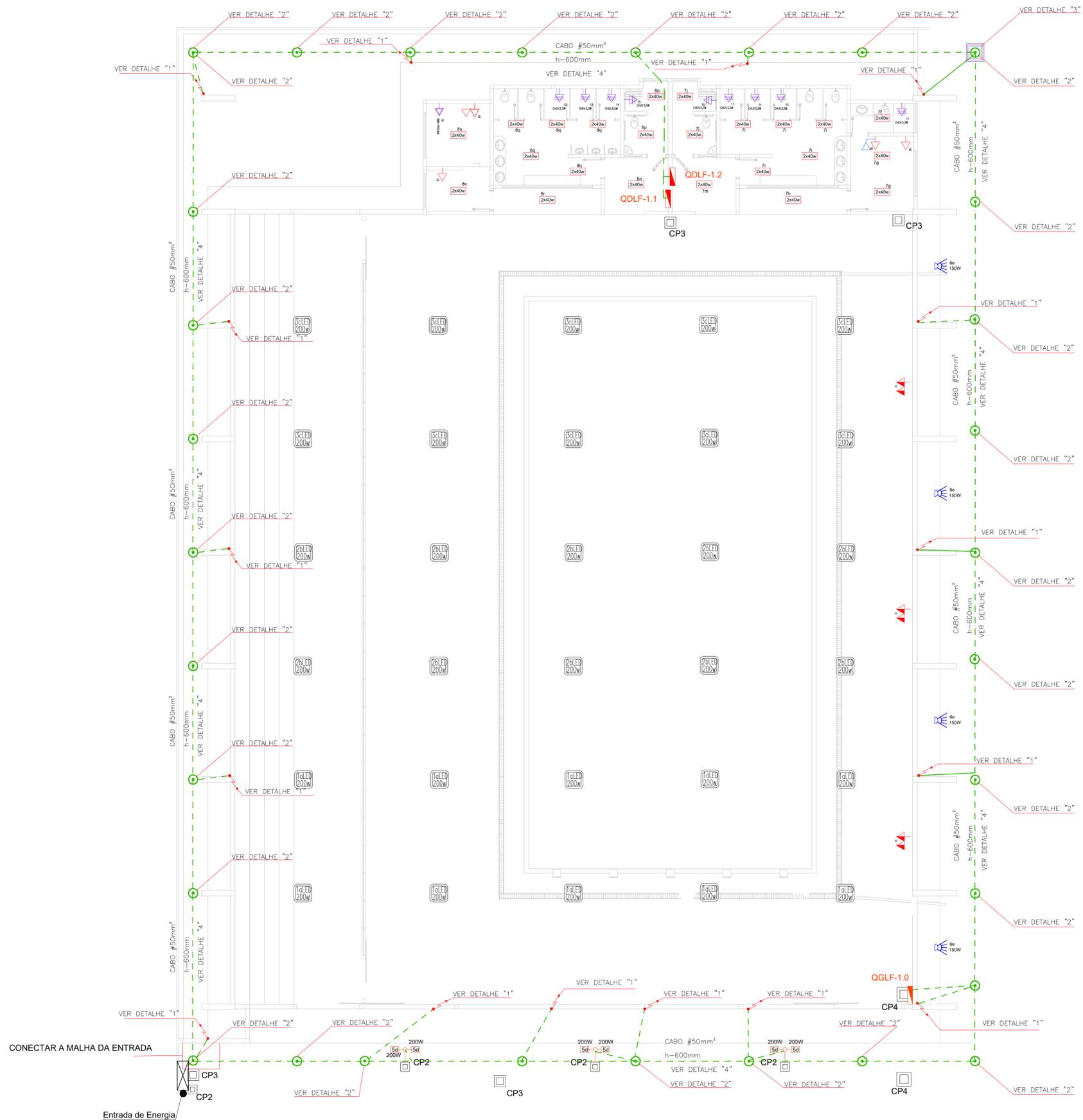


PARTIDA DIRETA -ACIONAMENTO VIA CHAVE SELETORA (CONSIDERAR CONTATOR+CHAVE 2 ESTADOS)\*

\* Será considerado um quadro separado 200x200 para acionamento da bomba.



R00	Emissão Inicial	04/02/2020	RONNEY
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	POR
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ AV. HEITOR RODRIGUES MAIA, S/Nº VILA MARGARIDA MAIA		
LOGO CLIENTE:			
OBRA/SERVIÇO: PISCINA SEMI - OLÍMPICA COBERTA - AV. HEITOR RODRIGUES MAIA, S/Nº VILA MARGARIDA MAIA			
DESCRIÇÃO: DIAGRAMA MULTIFILAR DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA - PISCINA SEMI-OLÍMPICA			
DATA:	PROJETISTA:	33-0819-PISCINA_PMQ-QD	
04/02/2020	Roney Alves		
ESCALA:	APROVAÇÃO:	Nº PROJETO:	ID_CLIENTE:
S/ESC	Sensore	0001	PMQ
SISTEMA:	TIPO:	Nº DES:	REVISÃO:
ELET	QD	001	R00
FOLHA:	1/1		



### NOTAS

- 1- QUALQUER ALTERAÇÃO DE ORDEM TÉCNICA QUE SE FIZER NECESSÁRIA POR OCASIÃO DA EXECUÇÃO DEVERÁ RECEBER ANÁLISE ANTECIPADA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO. O NÃO CUMPRIMENTO DESTES ITENS ISENTA O PROJETISTA DE TODAS RESPONSABILIDADES TÉCNICAS.
- 2- PROJETO CONFORME NBR-5419/2015 E NBR5410.
- 3- TODAS AS COTAS DA PLANTA ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
- 4- PARA ASSEGURAR A DISPERSÃO DE CORRENTE DE DESCARGA ATMOSFÉRICA RECOMENDA-SE RESISTÊNCIA ABAIXO DE 10 OHMS, CONFORME A NBR-5419/2005.
- 5- NA EXISTÊNCIA DE EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS NA EXECUÇÃO DAS DESCIDAS, CORRIGIR EM OBRA.
- 6- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVEM SER INTERLIGADAS NA MALHA DE ATERRAMENTO.
- 7- RELAÇÃO ENTRE MATERIAL DA COBERTURA E ESPESURA MÍNIMA (COM POSSIBILIDADE DE PERFURAÇÃO NA COBERTURA MEDIANTE SURTO ATMOSFÉRICO)  
 AÇO (INOXIDÁVEL, GALVANIZADO A QUENTE) = 0,5mm  
 COBRE = 0,5mm  
 ALUMÍNIO = 0,65mm

## INSTAÇÕES - PISCINA SEMI-OLÍMPICA COBERTA

ESC: 1:100  
1,0 m



R00	Emissão Inicial	28/02/2020	RONNEY
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	POR
	<b>SENSORE</b> ENGENHARIA ELÉTRICA		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATÁ	LOGO CLIENTE:	
OBRA/SERVIÇO:	PISCINA SEMI - OLÍMPICA COBERTA - AV. HEITOR RODRIGUES MAIA, S/Nº VILA MARGARIDA MAIA		
DESCRIÇÃO:	MALHA DE ATERRAMENTO E SPDA - PISCINA SEMI-OLÍMPICA		
DATA:	28/02/2020	PROJETISTA:	Roney Alves
ESCALA:	1:100	APROVAÇÃO:	SENSORE
		Nº PROJETO:	0005
		ID CLIENTE:	PMQ
		SISTEMA:	ELET
		TIPO:	ATM/SPDA
		Nº DES:	001
		REVISÃO:	R00
		FOLHA:	1/11

## **ANEXO – V – RELAÇÃO DE DOCUMENTOS PARA CADASTRO – C.R.C.**

### **1- HABILITAÇÃO JURÍDICA**

- a) Contrato Social de Contribuição, e última alteração;
- b) Cédula de Identidade dos sócios, ou apenas, do sócio administrador;

### **2- REGULARIDADE FISCAL:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – **CNPJ** – do Ministério da Fazenda, comprovando situação ativa, sendo aceito documento extraído via Internet;
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes **estadual ou municipal**, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;
- c) **Fazenda Federal e Inss**: consistindo em Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) conforme **Portaria MF 358, de 5 de setembro de 2014**, de tributos e contribuições federais e Certidão de quitação da dívida da União, expedida pela Procuradoria da Fazenda Nacional, serão aceitas aquelas cujas expedições/emissões não ultrapassem a 90 (noventa) dias da data final da entrega dos envelopes);
- d) **Fazenda Estadual**: relativo ao ICMS da sede do Licitante; (será aceita a Certidão emitida diretamente pelo Posto Fiscal Estadual, bem como a obtida através do site [www.dividaativa.pge.sp.gov.br](http://www.dividaativa.pge.sp.gov.br) expedida pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo).
- e) **Fazenda Municipal**: relativo a tributos mobiliários do domicílio ou sede do licitante ou outra equivalente, na forma da Lei, com data de expedição não superior a **90 (noventa) dias** da data de encerramento desta licitação, se outro prazo não constar da Certidão.
- f) Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**).
- g) Certidão Negativa, ou positiva com efeito de negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) - consistindo em certidão negativa de prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho (artigo 29, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93), obtida através do site [www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br) com data de expedição não superior a **180 (cento e oitenta)** dias da data de encerramento desta licitação, se outro prazo não constar da Certidão.

### **3- CAPACIDADE ECONÔMICO/FINANCEIRA**

a) Certidão negativa de Falência, Concordata ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante, no máximo, **90 (noventa)** dias antes da data fixada para o recebimento das propostas, se outro prazo não estiver assinalado em lei ou no próprio documento.

a<sup>1</sup>) Caso a licitante tenha estado em regime de Concordata ou Recuperação Judicial, deverá apresentar, juntamente com a certidão positiva, prova de resolução judicial do processo, emitida há menos de 180 (cento e oitenta) dias da data prevista para entrega da proposta, se outro prazo não estiver assinalado em lei ou no próprio documento. As empresas em recuperação judicial deverão apresentar o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

### **4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

a) Prova de registro ou inscrição junto ao CREA/CAU competente, da empresa e de seus responsáveis técnicos;

**“TODOS OS DOCUMENTOS DEVERÃO ESTAR DEVIDAMENTE AUTENTICADOS”**

**ANEXO – VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO****PROCESSO Nº \_\_\_/2021**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_/2021****Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.**Regime de Execução:** Empreitada Global**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP**DECLARAÇÃO**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que inexistente qualquer fato impeditivo à sua participação na licitação citada, que não foi declarada inidônea e não está impedida de contratar com o Poder Público de qualquer esfera, ou suspensão de contratar com a Administração, e que se compromete a comunicar qualquer ocorrência de fatos supervenientes.

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

---

Razão Social da Empresa  
Nome do responsável/procurador  
Cargo do responsável/procurador  
Nº. do documento de identidade

**ANEXO – VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE ART. 7º,  
INCISO XXXIII DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

**PROCESSO Nº \_\_\_\_/2021**

**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2021**

**Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

**DECLARAÇÃO**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que está em situação regular no que diz respeito as normas trabalhistas, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII, do Artigo 7º da Constituição Federal, e, para fins do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1.999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos. Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

---

Razão Social da Empresa  
Nome do responsável/procurador  
Cargo do responsável/procurador  
Nº. do documento de identidade

**ANEXO – VIII – DECLARAÇÃO QUE NÃO MANTÉM PARENTESCO COM O PREFEITO MUNICIPAL, VICE-PREFEITO E VEREADORES**

**PROCESSO Nº \_\_\_\_/2021**

**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2021**

**Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

**DECLARAÇÃO**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que não mantém parentesco com o Prefeito Municipal, Vice-Prefeito e Vereadores, nos termos da proibição contida no artigo 96 da Lei Orgânica do Município de Quatá, ou seja, que não poderá contratar com o Município, as pessoas ligadas ao Prefeito, Vice-Prefeito e Vereadores, por matrimônio, parentesco, afim ou consanguíneo, até o segundo grau, ou por adoção.

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

---

Razão Social da Empresa  
 Nome do responsável/procurador  
 Cargo do responsável/procurador  
 Nº. do documento de identidade

**ANEXO –IX - DECLARAÇÃO**

**PROCESSO Nº \_\_\_\_/2021**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2021**

**Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

**DECLARAÇÃO**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que arcará com os salários e encargos sociais e previdenciários de seus funcionários e da construção, eventuais tributos, taxas, emolumentos, etc., isentando o Município de qualquer responsabilidade.

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

---

Razão Social da Empresa  
Nome do responsável/procurador  
Cargo do responsável/procurador  
Nº. do documento de identidade

**ANEXO -X - DECLARAÇÃO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE****PROCESSO Nº \_\_\_\_/2021**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2021****Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.**Regime de Execução:** Empreitada Global**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP**D E C L A R A Ç Ã O**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, sob as penas da Lei, estar enquadrado como \_\_\_\_\_ (microempresa **OU** empresa de pequeno porte) nos termos da Lei Complementar 123/06.

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

---

Razão Social da Empresa  
Nome do responsável/procurador  
Cargo do responsável/procurador  
Nº. do documento de identidade

**ANEXO -XI - DECLARAÇÃO**

**PROCESSO Nº \_\_\_/2021**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2021**

**Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

**D E C L A R A Ç Ã O**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que estou ciente da garantia mínima de 05 (cinco) anos e que os materiais utilizados na execução da obra atendem as normas da ABNT/INMETRO vigentes.

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

---

Razão Social da Empresa  
Nome do responsável/procurador  
Cargo do responsável/procurador  
Nº. do documento de identidade

**ANEXO – XII – MODELO DE DECLARAÇÃO QUE APRESENTARÁ  
GARANTIA DE 5% (CINCO POR CENTO)**

**PROCESSO Nº \_\_\_/2021  
TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_/2021**

**Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

**DECLARAÇÃO**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, que **apresentará garantia de 5% (cinco por cento)** do valor total do contrato conforme solicitação da Prefeitura, caso seja a vencedora do certame, numa das modalidades previstas no artigo 56, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores durante o período de execução dos serviços, ficando obrigado a estendê-la no caso de não conclusão dos serviços contratados, devendo apresentá-lo em até 5 dias antes do seu término.

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

---

Razão Social da Empresa  
Nome do responsável/procurador  
Cargo do responsável/procurador  
Nº. do documento de identidade

## **ANEXO – XIII– MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO ESTÁ CUMPRINDO PENALIDADE**

**PROCESSO Nº \_\_\_/2021**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_/2021**

**Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

### **D E C L A R A Ç Ã O**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, que a empresa licitante **não está cumprindo penalidade** de suspensão temporária de licitar ou contratar com a Administração e que tenha sido declarada inidônea para contratar ou licitar com a Administração Pública de qualquer nível, sem contar ainda com as demais proibições elencadas no art. 9º da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações.

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

---

Razão Social da Empresa  
 Nome do responsável/procurador  
 Cargo do responsável/procurador  
 Nº. do documento de identidade

**ANEXO – XIV – MODELO DE DECLARAÇÃO QUE POSSUI NA DATA DA LICITAÇÃO, PROFISSIONAL DE NÍVEL SUPERIOR.**

**PROCESSO Nº \_\_\_/2021**

**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_/2021**

**Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

**D E C L A R A Ç Ã O**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, que a empresa licitante possui na data da licitação, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor dos acervos técnicos apresentados, compatíveis com o objeto desta licitação, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que já desempenhou atividades pertinentes ao objeto desta licitação.

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

---

Razão Social da Empresa  
 Nome do responsável/procurador  
 Cargo do responsável/procurador  
 Nº. do documento de identidade

**ANEXO – XV – MODELO DE DECLARAÇÃO QUE TODOS OS TERMOS DO EDITAL E QUE EXAMINOU O PROJETO.**

**PROCESSO Nº \_\_\_/2021**

**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_/2021**

**Objeto:** contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva – Piscina Semi-Olímpica coberta.

**Regime de Execução:** Empreitada Global

**Local:** Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP

**D E C L A R A Ç Ã O**

(Razão Social da Empresa), estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ nº, neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

**DECLARAR**, para fins de participação no Processo Licitatório em pauta, que a empresa licitante concorda e sujeitar-se-á a todos os termos do Edital;

**Declaro** ainda de que **examinei o Projeto**, o Memorial Descritivo, a Planilha de Orçamento e também os demais anexos, não existindo nenhuma falha nos mesmos, concordando assim com estes documentos na sua íntegra;

Por ser expressão da verdade, assina a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

---

Razão Social da Empresa  
 Nome do responsável/procurador  
 Cargo do responsável/procurador  
 Nº. do documento de identidade

## ANEXO –XVI – MINUTA DO CONTRATO

**Processo Licitatório nº 0. /2021**  
**Tomada de Preços nº 0. /2021**  
**Contrato nº 0. /2021**

**OBJETO: contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva - Piscina Semi-Olímpica coberta, na Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP.**

Aos\_\_dias do mês de \_\_\_\_\_ de 2021, o **MUNICÍPIO DE QUATÁ**, inscrito no CNPJ nº 44.547.313/0001-30, estabelecido na Rua General Marcondes Salgado, nº 332, nesta cidade de Quatá, Estado de São Paulo, representado neste ato pelo Prefeito Municipal, o Senhor **MARCELO DE SOUZA PÉCCHIO**, brasileiro, divorciado, advogado, portador da cédula de identidade Nº 13.480.268 SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob o Nº 086.548.688-30, residente e domiciliado na Avenida Rui Barbosa, Nº993, Centro, nesta cidade e Comarca de Quatá, Estado de São Paulo, CEP: 19.780- 000, doravante denominada **CONTRATANTE** e Empresa\_\_, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNJP nº.\_\_, com sede na rua \_\_\_\_, nº \_\_\_\_, Bairro\_\_\_\_\_, CEP\_ \_\_\_\_\_, na cidade de\_\_\_\_\_, Estado de\_\_\_\_\_, neste ato representada pelo Senhor\_\_\_\_\_, (nacionalidade), (estado civil), (profissão), portador da Cédula de Identidade RG nº\_\_\_\_\_(órgão expedidor) e do CPF nº\_\_\_\_\_, residente e domiciliado na rua\_, nº\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, na cidade de\_\_\_\_, Estado de\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, com fundamento na Constituição da República do Brasil, Lei Orgânica Municipal, e na Lei Federal n.º 8.666, de 21/06/93, alterada pela de n.º 8.883, de 08/06/94, têm entre si justo e contratado, nos termos da Tomada de Preços nº\_\_/2021,o presente contrato, conforme segue:

### 1 - DO OBJETO

1.1- O objeto da presente licitação é a **contratação de empresa para Implantação e Modernização de Infraestrutura Esportiva - Piscina Semi-Olímpica coberta, na Avenida Heitor Rodrigues Maia, s/n, Vila Margarida Maia no município de Quatá – SP**, compreendendo os itens detalhados na Planilha orçamentária da PMQ e demais documentos que integram Edital.

## 2 - DAS DOTAÇÕES E DO VALOR DO CONTRATO

2.1 - As despesas decorrentes da contratação do objeto licitado correrão por conta das dotações extra orçamentárias:

<b>Cód.</b>	<b>Descrição da Despesa</b>	<b>Categoria Econômica</b>
673	Secretaria de Esportes Obras e Instalações	4.4.90.51.00
675	Secretaria de Esportes Obras e Instalações	4.4.90.51.00

2.2 - O preço certo e total para execução deste Contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

2.3 - Do valor total da obra **60% do valor será de materiais e 40% do valor será de mão de obra;**

## 3 - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

3.1 - Esta licitação subordina-se às disposições da Lei nº 8.666/93 de 21 de junho de 1993 e atualizada pela Lei nº 8.883/93 de 08 de junho de 1994, e demais alterações posteriores, em especial o art. 23, inciso II Letra B.

## 4 - DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO, DAS MEDIÇÕES, PAGAMENTO E VIGÊNCIA

4.1 - Os prazos e condições de execução dos serviços serão os seguintes:

4.1.1 - Para início até 05 (cinco) dias corridos a contar da data da expedição da Ordem de Serviço que poderá ser expedida até o prazo de 15 (quinze) dias a contar da data de assinatura do Contrato.

4.1.2 - Para a conclusão da obra/objeto desta licitação será de no máximo de **06 (seis) meses** contados da data de início dos serviços, prorrogáveis desde que justificado e aceite pela administração;

4.1.3 - Para o recebimento provisório pela Fiscalização mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, dentro de 15 (quinze) dias corridos da comunicação escrita da conclusão dos serviços por parte da contratada;

4.1.4 - Para recebimento definitivo até 30 (trinta) dias após o recurso do prazo do recebimento provisório.

4.2 - O pagamento deverá ser feito em até 15 (quinze) dias após as realizações das medições, o profissional técnico responsável pelo acompanhamento da execução do contrato deverá emitir parecer favorável e aprovar o valor para fins de faturamento, comunicando a Contratada dentro de 03 (três) dias do recebimento da medição o que implica na apresentação, por parte da contratada da respectiva fatura, no primeiro dia subsequente a comunicação do valor aprovado.

4.3 - Em caso de devolução da documentação fiscal para correção, o prazo parapagamento fluirá a partir da data da sua reapresentação.

4.4 - O valor aprovado, de acordo com a medição deverá em igual prazo, ser comunicada Contratada, com justificativa correspondente, para a expedição da Fatura.

4.5 - O pagamento realizado pela Prefeitura não isentará a Contratada das responsabilidades contratuais e nem implicará nos recebimentos provisórios ou definitivos dos serviços. A não aceitação da Obra e Serviços pela Fiscalização implicará na suspensão imediata do pagamento.

4.6 - Eventual alteração do cronograma de execução será obrigatoriamente formalizado por meio de Termo Aditivo ao contrato, respeitados as disposições da Lei Federal n.º 8.666/93.

4.7 - Para as obras e serviços a serem executados sob o regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, serão utilizados para efeito de medição, os preços de cada etapa obtidos pela aplicação linear do percentual representado pelo "valor global proposto" em relação ao "valor global orçado" pela Prefeitura, sobre os preços orçados para cada etapa previsto no Cronograma da PMQ.

a) Os valores para pagamento das medições serão obtidos de maneira proporcional aos serviços medidos com base no preço da respectiva etapa, este obtido na forma do item anterior.

4.8 - Os valores dos serviços e obras medidos e aprovados pela PMQ deverão estar indicados na fatura, que será emitida em duas vias e deverá estar acompanhada dos originais, cópias autenticadas por cartório competente ou por servidor da Administração mediante o cotejo com o original, na forma do art. 32 da Lei de Licitações, dos seguintes documentos referentes ao mês anterior dos serviços prestados, exceção para a última fatura que será apresentada com os documentos do mês anterior e do mês da execução dos serviços:

a) Guias de Recolhimento do INSS, FGTS, ISS, PIS e COFINS, calculadas e recolhidas na forma da legislação pertinente, e

b) Folha de Pagamento dos empregados envolvidos nos serviços, quando solicitado pela PMQ, contendo valores detalhados e recibo de quitação bancário ou cópia dos contracheques.

4.9 - A não apresentação das comprovações indicadas no item anterior assegura à PMQ o direito de sustar o pagamento respectivo ou os pagamentos seguintes.

4.10 - A fatura representativa das obras e serviços medidos deverá ser entregue, no primeiro dia útil subsequente à aprovação da respectiva medição, no Setor de Engenharia da PMQ.

4.11 - Entre a data da entrega da medição e a de seu pagamento deverá ser observado o prazo de 15 (quinze) dias, sem qualquer incidência de atualização monetária.

4.12 - No caso de devolução das faturas, por alguma inexatidão que apresentem, o prazo para pagamento será contado da reapresentação e aceitação destas pelo Setor de Engenharia da PMQ.

4.13 - Os pagamentos da PMQ serão efetuados exclusivamente por meio de crédito aberto em conta corrente ou ordem de pagamento, em nome da contratada, e o depósito da respectiva quantia pela PMQ configurará plena, geral e irrevogável quitação para todos os fins e efeitos de direito.

4.14 - É vedada a negociação das faturas ou duplicatas com terceiros.

4.15 - É também vedado o desconto ou a promoção da cobrança das faturas ou duplicatas por meio de banco, senão quando prévia e expressamente autorizado pela PMQ.

4.16 - O descumprimento do disposto no item acima, implicará a aplicação de multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total contratado.

4.17 - Se dá infringência do disposto neste contrato advier protesto do título, a contratada deverá efetuar à suas expensas o respectivo cancelamento, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contado da data da emissão do correspondente instrumento cartorário, sem prejuízo de arcar com a penalidade prevista no item anterior.

4.18 - Havendo atraso no pagamento, em decorrência de fato não atribuído à contratada, aos valores devidos serão acrescidos juros de mora de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata tempore desde o dia do vencimento até a data do efetivo pagamento.

4.19 - Para o último pagamento, referente às obras e serviços executados no mês em que o percentual físico realizado acumule 100% (cem por cento), a contratada deverá já ter apresentado, quando cabíveis, os seguintes documentos:

- a) Todos os projetos executivos e desenhos em conformidade com o construído (*as built*);
- b) Resultados dos testes e ensaios realizados;
- c) Declaração, expedida pelas respectivas entidades prestadoras ou fornecedoras, de quitação das contas de água, energia elétrica e todas as demais devidas;
- d) Declaração de quitação total quanto a custos indiretos eventualmente não previstos na proposta de preço da contratada, liberando a PMQ de qualquer pagamento futuro relativamente ao presente contrato.
- e) Auto de vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB.

4.20 - Nenhum pagamento isentará a contratada das responsabilidades contratuais, quaisquer que sejam, nem implicará em aprovação definitiva das obras e serviços executados, total ou parcialmente.

## **5 - DO REAJUSTE**

5.1. Em conformidade com o disposto na legislação vigente, em especial na Lei Federal n.º 10.192 de 14/02/01, em caso de necessidade e desde que devidamente comprovado, o reajuste será com base nos índices FIPE para Construção Civil e Obras Públicas/SP, da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, tendo como data base de referência a data de assinatura do contrato e periodicidade de 01 (um) ano.

## **6 - DA FISCALIZAÇÃO**

6.1 - Para assegurar a perfeita execução dos serviços em conformidade com as condições e cláusulas contratuais, a Prefeitura nomeará um funcionário designado pela administração, como coordenadora para dirigir e acompanhar os trabalhos, e que ficará responsável pela aprovação das medições.

## **7 - DA INADIMPLÊNCIA E SANÇÕES**

7.1 - O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada, sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal, resguardados os preceitos legais pertinentes, poderá acarretar, nas seguintes sanções:

- a) Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela recusa em assinar o contrato e aceitar ou retirar a Nota de Empenho, no prazo de 05 (cinco) dias, após regularmente convocada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93;
- b) Multa de mora no percentual correspondente a 5 % (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, por dia de inadimplência, até o limite de 10 (dez) dias úteis, caracterizando inexecução parcial; e
- c) Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela inadimplência além do prazo acima, caracterizando inexecução total do mesmo;
- d) Advertência;
- e) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal por prazo de até 02 (dois) anos; e

f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.

7.2 - A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 8.666/93, inclusive responsabilização da contratada por eventuais perdas e danos causados à Administração.

7.3 - A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela Prefeitura Municipal de QUATÁ.

7.4 - O valor da multa poderá ser descontado da Fatura ou crédito existente na Prefeitura Municipal, em favor da contratada, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei. Se a multa aplicada for de valor superior ao primeiro pagamento o excesso também poderá ser descontado do pagamento subsequente e assim sucessivamente.

7.5 - As multas e outras sanções aplicadas só poderão ser relevadas, motivadamente e por conveniência administrativa, mediante ato do Prefeito Municipal, devidamente justificado.

7.6 - As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

## **8 - A APLICAÇÃO DA MULTA**

8.1 - A aplicação da multa não impede a CONTRATANTE de rescindir unilateralmente o CONTRATO.

8.2 - A aplicação da multa não impede a imposição das penas de suspensão temporária para participar de licitações, de impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.3 - Prejudica a decadência do direito a contratação, nem a aplicação de outras sanções cabíveis.

8.4 - Desobriga a CONTRATADA de reparar eventuais danos, perdas ou prejuízos que por ação ou omissão tenha causado.

8.5 - As multas são autônomas, a aplicação de uma não exclui a de outra e serão calculadas, salvo exceções, sobre o valor global do CONTRATO devidamente reajustado nos termos do item supra.

8.6 - O CONTRATO poderá ser rescindido na ocorrência de qualquer um dos motivos enumerados no artigo 78 da Lei Federal nº 8.666/93, com as formalidades e consequências previstas nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

## **9 - DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

### **9.1 - SEM PREJUÍZO DAS DEMAIS OBRIGAÇÕES CONSTANTES DESTE INSTRUMENTO, A CONTRATADA DEVE:**

9.1.1 - Comparecer sempre que solicitado pelo Departamento Municipal de Engenharia, serviço controlador, neste ato da Prefeitura Municipal de Quatá, em horário por esta estabelecido, a fim de receber instruções e acertar providências;

9.1.2 - Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações pela contratada assumidas e todas as condições de habilitação da qualificação exigida no processo de licitação;

### **9.2 - SEM PREJUÍZO DAS DEMAIS OBRIGAÇÕES CONSTANTES DESTE INSTRUMENTO, A CONTRATADA DEVE QUANTO AS FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, MANTER, FORNECER E UTILIZAR:**

9.2.1 - Suas ferramentas, instrumentos e dispositivos especiais requeridos para a construção em questão;

9.2.2 - Equipamento de elevação de acordo com a capacidade solicitada e necessária, tais como guindauto, guindaste, incluindo ART e comprovantes de manutenção;

9.2.3 - Isolamento do local de trabalho, toda e qualquer atividade que estiver sendo executada. Tal isolamento deverá ser em tela ou tapume e conter placas de alerta dos perigos do local, devendo estar de forma organizada e com suporte de sustentações que garantam sua estabilidade e fixação adequada.

9.2.4 - Atender as determinações das NR (normas regulamentadoras) em especial e, não limitadas a estas, as NR08, NR10, NR12, NR18.

9.2.5 - Garantir a guarda dos materiais, ferramentas e equipamentos.

9.2.6 - Prever a substituição e/ou reposição imediata tanto de ferramentas e equipamentos de trabalho que apresentarem problemas que impeça de executar atividades a estes pertinentes;

9.2.7 - Todo material a ser adquirido para utilização na obra deverá ser de primeira linha, devendo a contratada apresentar a relação dos tipos e marcas dos materiais antes da compra, cabendo ao Departamento de Engenharia aprovar antes da compra e da utilização dos mesmos na execução da obra

### **9.3 - OBRIGAÇÕES RELATIVAS A COLABORADORES DA CONTRATADA.**

9.3.1 - **Supervisão.** É obrigatória a presença de um encarregado a frente aos serviços, a quem quando necessário a contratante informara todas as instruções inerentes a execução do serviço, ora contratado;

9.3.2 - Fornecer e assegurar a utilização de uniforme aos colaboradores da contratada;

9.3.3 - Fornecer equipamento de proteção individual (EPI);

9.3.4 - Operadores devidamente habilitados;

### **9.4 - QUANTO OBRIGAÇÕES RELATIVAS A CRONOGRAMA E BMS A CONTRATADA DEVE:**

9.4.1 - Apresentar cronograma detalhado da obra/serviço.

9.4.2 - Apresentar o cronograma (em dias corridos); cujas entregas contenham no mínimo as atividades que ocorram semanalmente.

9.4.3 - Encaminhar, semanalmente, histograma e curvas de avanço;

9.4.4 - Fornecer o boletim de medição diariamente para posterior emissão de nota fiscal, mediante avaliação, aprovação prévia e autorização da secretaria municipal de Engenharia de Quatá.

9.4.5 - Nenhum adicional será considerado, sem prévio conhecimento, liberação devidamente registrada e efetivada.

## **9.5 - OBRIGAÇÕES RELATIVAS A DOCUMENTOS DE OBRA.**

9.5.1 - Fornecimento da ART ou RRT de execução do serviço, antes do início das atividades, devidamente quitada;

9.5.2 - Fornecimento de relatórios diário de obras (RDO).

9.5.3 - Fornecimento de DOF para toda a madeira utilizada na obra;

9.5.4- Todos os projetos devem estar disponíveis na Obra, sem exceções.

## **9.6 - OBRIGAÇÕES RELATIVAS À EXECUÇÃO.**

9.6.1 - Executar os trabalhos conforme o padrão das normas técnica brasileira e boa pratica de construção;

9.6.2 -O material a ser fornecido e aplicado deve obedecer à ABNT NBR correspondentes;

9.6.3 -Deve ser respeitada a legislação ambiental vigente;

9.6.4 - A demarcação e o acompanhamento dos serviços a executar devem ser efetuados por equipe de topografia, terceirizada ou própria, por conta da contratada;

9.6.5 - Qualquer serviço que não seja projetado e especificado não pode ser executado sem autorização da fiscalização da obra, exceto os eventuais de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra e do pessoal envolvido;

9.6.6 - O construtor deve manter no escritório da obra as plantas, perfis e especificações de projeto para consulta de seu preposto e da fiscalização;

9.6.7 - Remover diariamente todo entulho, resíduo ou refugos acumulados provenientes de seu trabalho, mantendo as áreas de trabalho rigorosamente organizadas e limpas;

9.6.8 - Encaminhar o material retirado em uma caçamba;

9.6.9 -Corrigir ou refazer, por conta, serviços que apresentam erros de dimensionamentos, locação e/ou falta de aplicação de boas práticas e normas de engenharia.

9.6.10 - A contratada deverá responder por qualquer ônus e ressarcimentos à danos que vierem a ocorrer à edificações vizinhas do local de execução dos serviços.

9.6.11 - Deverá ser mantida a organização das frentes de obra. Os resíduos provenientes da execução das obras deverão ser armazenados internamente em caçambas estacionárias, e posteriormente transportados legalmente, cabendo a contratada, enviar os relatórios de destinação final dos entulhos com recibos e manifestos comprovando o correto descarte dos resíduos.

9.6.12 - A manutenção de equipamentos deve ser realizada em local adequado, sendo expressamente proibida a ocorrência de vazamentos de óleos e produtos derivados de petróleo na área do empreendimento. Os equipamentos não deverão apresentar vazamentos de óleo ou combustível e caso aconteçam vazamentos a contratada deve providenciar bacias para proteção do solo.

9.7- Caberá a contratada a garantia dos serviços por um prazo irredutível de 5 (cinco)anos.

## **10 – DAS ALTERAÇÕES:**

10.1 - O instrumento contratual poderá ser alterado nos seguintes casos, estabelecidos pela Lei Federal de Licitações Nº 8.666/93 e demais alterações posteriores, em seu Artigo65 e demais parágrafos:

10.1.1 - Unilateralmente pela Administração;

10.1.1.1 - Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetos;

10.1.1.2 - Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimoou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por Lei;

10.1.2 - Por acordo entre as partes:

10.1.2.1- Quando conveniente a substituição da garantia de execução;

10.1.2.2 - Quando necessária a modificação do regime de execução da obra, serviço ou material, bem como do modo de fornecimento, em face a verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originais;

10.1.2.3 - Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obras ou serviço;

10.1.2.4 - Para restabelecer a relação, que as partes pactuaram inicialmente, entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico- financeiro inicial do contrato, na hipótese de fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária ou extracontratual.

10.2 – Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos neste contrato.

10.3 – Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorrida após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

10.4 – Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá estabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

10.5 – A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previstos no próprio contrato, as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do mesmo, podendo ser registrado por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento.

## **11 - DA SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DAS OBRAS E SERVIÇOS**

11.1 - Mediante aviso expresse, com antecedência mínima de 30 dias, a PMQ poderá, a seu exclusivo critério, suspender total ou parcialmente a execução das obras e serviços, hipótese em que pagará à contratada, o valor das obras e serviços regularmente executados até a data comunicada para início da suspensão.

11.2 - A comunicação para reinício das atividades deverá ser feita por escrito pela PMQ, e a contratada disporá do prazo de 10 (dez) dias para a sua retomada, a contar do recebimento da comunicação.

## **12 - DA ACEITAÇÃO E RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

12.1 - Durante a execução do objeto contratual, os trabalhos que, a critério da PMQ não apresentarem as condições estabelecidas no contrato, serão rejeitados mediante registro no Diário de Obras, e caberá à CONTRATADA todos os ônus e encargos da reparação, que deverá se efetivar, no máximo, dentro do prazo para tanto estipulado pela PMQ no mesmoregistro.

12.2 - Caso a reparação não seja efetivada até o limite de prazo acima estipulado, a PMQ estará autorizada a contratar terceiros para executar os reparos por conta da contratada e ingressar em Juízo com a competente ação de perdas e danos, tudo sem prejuízo das demais penalidades cabíveis.

12.3 - Nenhum serviço fora das especificações constantes deste Contrato será executado pela contratada, ainda que em caráter extraordinário, salvo com a concordância expressa da PMQ, e conforme as condições previstas neste instrumento.

12.4 - O recebimento das obras será feito em duas etapas: Recebimento Provisório da Obra, Recebimento Definitivo da Obra.

12.5 - Recebida pela PMQ a comunicação da licitante vencedora contratada, de conclusão das obras, devidamente anotada no Diário de Obras, os engenheiros fiscais da PMQ, juntamente com os técnicos da licitante vencedora contratada, no prazo de até 15 (quinze) dias, vistoriarão as obras e lavrarão termo de verificação circunstanciado no mesmo Diário de Obras, após o que será emitido o Termo de Recebimento Provisório das obras, desde que sejam constatadas, quando cabíveis, as seguintes condições:

- a) Plena conformidade da execução com os respectivos projetos, plantas, detalhes e especificações aprovados;

b) Limpeza da obra e dos canteiros;

c) Obtenção da CND do INSS referente a CEI da obra.

12.6 - Os trabalhos que não apresentem as condições estabelecidas no item anterior, mas cujas desconformidades sejam, a critério dos profissionais técnicos e fiscais da PMQ, passíveis de reparação no prazo de observação de 90 (noventa) dias, serão rejeitados no termo de verificação circunstanciada, porém, sem prejuízo da emissão do Termo de Recebimento Provisório com Ressalvas, hipótese em que caberá à licitante vencedora contratada todos os ônus e encargos da reparação, a qual deverá se efetivar dentro de referido prazo.

12.7 - No caso de não recebimento provisório, a licitante vencedora contratada deverá, no prazo fixado pelos profissionais técnicos e fiscais no Termo de Verificação Circunstanciada, tomar todas as providências para sanar os problemas ali apontados, e que determinaram o não recebimento, sem prejuízo da aplicação, pela PMQ, das penalidades cabíveis.

12.8 - Não sendo realizadas as reparações exigidas pela PMQ, poderá esta ingressar em Juízo com a competente ação de perdas e danos, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis.

12.9 - Também sem suspensão da aplicação das penalidades cabíveis, PMQ poderá, em qualquer caso de seu interesse para habitabilidade, e desde que não haja prejuízo dos serviços, aceitar parcialmente as obras para livre e imediata utilização de quaisquer etapas, partes, serviços, áreas ou instalações, mediante emissão de Termo de Recebimento Parcial Provisório.

12.10 - Decorrido o prazo de até 90 (noventa) dias de observação das obras, contado do recebimento provisório e desde que não haja qualquer pendência, a contratada poderá requerer o recebimento definitivo das obras.

12.11 - O recebimento definitivo só será concedido quando a obra estiver totalmente concluída, em adequação aos termos contratuais, após vistoria que a comprove, especialmente a entrega da documentação que demonstre regularidade das obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias, ocasião em que será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, sem prejuízo do disposto no artigo 618 do Código Civil Brasileiro.

12.12 - Após realizada a vistoria final e tendo a PMQ aprovado a obra, considerando que a mesma esteja em plena conformidade de execução com os respectivos projetos, plantas, detalhes e especificações aprovadas, as partes assinarão o Termo de Aceitação Definitiva da Obra, mediante a apresentação pela CONTRATADA dos seguintes documentos:

a) Certidão Negativa de Débito do INSS referente aos serviços e obras do Contrato;

b) Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros;

c) Recibos ou comprovantes das ligações definitivas dos serviços públicos, tais como água, esgoto, gás, telefone, eletricidade, etc.;

d) “Habite-se” total da obra objeto do presente Contrato;

e) Plantas aprovadas relativas a eventuais modificações ocorridas no projeto previamente aprovado pela Prefeitura;

f) Documentação de responsabilidade da CONSTRUTORA, necessária à averbação da reforma, que ficará a cargo da PROPRIETÁRIA;

g) Desenho – como construído – (*as built*) que represente fielmente as obras e instalações executadas, geradas no programa gráfico AUTOCAD versão 2017 ou inferior;

h) Manual de Manutenção, Operação e Consulta, contendo no mínimo obrigatoriamente os itens abaixo descritos:

h.1) Um caderno de especificações técnicas intitulado de Manual de Manutenção que permita manter as obras entregues em boas condições de funcionamento e com boa aparência;

h.2) Deverá incluir um memorial descritivo com a relação dos serviços de revestimentos, acabamentos, forros, divisórias, entre outros com instruções de limpeza e conservação para todos os acabamentos utilizados na obra;

h.3) Para consulta:

- Listagem de todos os fornecedores, materiais e equipamentos para efeito de substituição, complementação ou assistência técnica dos equipamentos e instalações citadas no item h.3.
- i) Manuais Técnicos e desenhos dos equipamentos instalados na obra;
- j) Certificados de Garantia e cópia da nota fiscal autenticada, de todos os equipamentos instalados;
- k) Chaves de todos os compartimentos da obra.

### **13 - DA REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO**

13.1 - A presente licitação poderá ser revogada, devendo ser anulada na hipótese da ocorrência de vícios ou irregularidades no procedimento, sem que disso resulte qualquer direito a indenização ou compensação ressalvado o disposto na Lei Federal nº 8.666/93 que rege esta Licitação.

### **14 - DA RESCISÃO**

14.1- O presente contrato será rescindido de pleno direito em caso de:

14.1.1 - Injustificável recusa em assinar, aceitar ou retirar o contrato dentro do prazo estabelecido pela CONTRATANTE.

14.1.2 - Nos casos de inexecução total do ajuste, após a assinatura do termo contratual.

14.1.3 - Nos casos de inexecução parcial do CONTRATO, ou constatada a não adequação do objeto entregue com as especificações do contrato.

14.1.4 - Não manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

14.1.5 - Má execução do objeto contratado.

### **15 - DA GARANTIA CAUÇÃO E DO CONTRATO**

15.1 - A **CONTRATADA** recolheu na conta nº \_\_\_\_, agência nº \_\_\_\_, Banco \_\_\_\_ da **CONTRATANTE**, no ato da assinatura do **CONTRATO**, através da Guia nº \_\_/\_\_\_\_ (ou comprovante de depósito), a importância de R\$\_\_\_\_ (por extenso), equivalente a 5% (cinco por cento) do valor atribuído a este instrumento, como garantia para seu cumprimento, abrangendo o período contratual até o **RECEBIMENTO DEFINITIVO** da obra/serviços, ou, a **CONTRATADA** prestou fiança a **CONTRATANTE**, no ato da assinatura do **CONTRATO**, através da apólice nº\_\_\_\_ (ou outro comprovante), na importância de R\$\_\_\_\_ (por extenso), equivalente a 5% (cinco por cento) do valor atribuído a este instrumento, como garantia para seu cumprimento, abrangendo o período contratual até o **RECEBIMENTO DEFINITIVO** da obra/serviços.

15.2 - Em caso de acréscimo do serviço, fica a **CONTRATADA** obrigada a complementar a garantia na mesma percentagem, cujo recolhimento deverá ocorrer até a data da assinatura do competente **TERMO**.

15.3 - Poderá a **CONTRATANTE** descontar da garantia toda importância que, a qualquer título, lhe for devida pela **CONTRATADA**.

15.4 - Desfalçada a garantia prestada pela imposição de multas e/ou outro motivo de direito, será notificada a **CONTRATADA** por meio de correspondência com Aviso de Recebimento (AR), para, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, complementar o valor, sob pena de rescisão contratual.

15.5 - A garantia prestada pela **CONTRATADA** será liberada ou restituída após o **RECEBIMENTO DEFINITIVO DA OBRA** (quando em dinheiro deve ser acrescentado: atualizada monetariamente pelo índice do Fundo de Aplicações do BANCO DO BRASIL S/A), condicionada à inexistência de multa e/ou qualquer outra pendência.

15.6 - A liberação ou restituição da garantia não isenta a **CONTRATADA** das responsabilidades, nos termos das prescrições legais.

15.7 - O valor da "caução" deverá ser depositado antes da assinatura do presente contrato, e o seu comprovante ou os comprovantes da "fiança-bancária" ou de "seguro-garantia", deverão ser apresentados no ato de sua assinatura, podendo ainda a Administração solicitar a devida consulta do mesmo junto à referida instituição financeira oficial ou seguradora.

15.8 - A contratada será convocada dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis da data da Homologação e Adjudicação, para firmar contrato.

15.9 - O não comparecimento para firmar contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação de que trata o item anterior, facultará a Administração a adjudicar o objeto do certame a Segunda classificada, consoante o disposto no artigo 64 e parágrafos da Lei 8.666/93.

15.10 - A contratada deverá apresentar com até 05 cinco dias da data da assinatura do contrato a ART- CREA/CAU do valor do contrato.

## **16 - DA ORDEM DE INÍCIO DOS SERVIÇOS**

16.1 - Após a assinatura do contrato, a contratada será convocada para a apresentação da seguinte documentação necessária à emissão da OIS – Ordem de Início de Serviços:

- a) *Layout* do canteiro de obras;
- b) Organograma para a realização dos serviços e obras;
- c) Cronograma Físico-Financeiro, obedecendo o prazo de execução estabelecido neste contrato, cronograma esse que será objeto de análise pela PMQ, a qual poderá solicitar eventuais alterações a serem atendidas pela contratada no prazo de 05 (cinco) dias úteis:
  - c.1) No cronograma, tanto os percentuais (%), como os valores em reais (R\$) deverão ser registrados com apenas duas casas decimais;
  - c.2) O Cronograma Físico-Financeiro deverá ser representado em PERT/CPM e deverá considerar as etapas constantes do Cronograma Físico da obra e o prazo para obtenção do respectivo Termo de Recebimento Definitivo;
  - c.3.) O Cronograma Financeiro deverá considerar os serviços relativos a cada uma das etapas de obra considerada no Cronograma Físico, apropriados mês a mês e vinculados aos períodos de medição definidos neste contrato, multiplicados pelos preços das etapas contratados obtidos conforme indicado;
- d) Cronograma de permanência de mão de obra e equipamentos;
- e) A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a obra;

f) A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) vinculada referente à segurança do trabalho;

g) Comprovação da Matrícula da Obra no INSS ou a comprovação de sua dispensa nos termos da legislação aplicável.

16.2. A recusa ou o não comparecimento no prazo assinalado na convocação serão considerados inexecução total do objeto contratual e ensejarão a aplicação das penalidades previstas.

16.3 - Após efetuados os ajustes necessários no Cronograma Físico-Financeiro, e uma vez verificada pela PMQ a regularidade toda a documentação, os serviços objetivados serão solicitados à contratada mediante a emissão de OIS's, que passarão a integrar o contrato e nas quais serão definidas as datas de início da execução dos serviços, respeitada a vigência contratual.

16.4 - Após a emissão da OIS, será convocada reunião de início de trabalhos, visando estabelecer os procedimentos e relações entre PMQ, Contratada, Fiscalizadora e Gerenciadora, de forma a garantir a execução das obras e serviços de forma planejada, dentro dos padrões de qualidade, prazos e otimização de resultados. Para tanto será nomeado o Gestor da obra, que terá poder decisório sobre o planejamento e demais questões que interfiram diretamente nas obras e serviços, visando o sucesso do empreendimento, com ganhos de prazo e qualidade.

## **17 - DOS ESCLARECIMENTOS**

17.1 - Quaisquer outros esclarecimentos sobre a presente licitação, poderão ser obtidos junto ao Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de QUATÁ, Rua General Marcondes Salgado, nº 322, município de Quatá, Estado de São Paulo.

**17 - DO FORO**

18.1 - Para dirimir controvérsias e medidas decorrentes do presente contrato, dos contratos que vierem a ser celebrados e da interpretação de seus correspondentes termos, condições e anexos deverão ser propostas no foro da Comarca de Quatá-SP.

**MARCELO DE SOUZA PÉCCHIO**  
**Prefeito Municipal Contratante**

**(xxxxx) Contratada**

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
RG:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
RG:

## **ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO (CONTRATOS)**

CONTRATANTE: \_\_\_\_\_

CONTRATADO: \_\_\_\_\_

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): \_\_\_\_\_

OBJETO: \_\_\_\_\_

ADVOGADO (S)/ Nº OAB/email: (\*) \_\_\_\_\_

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

### **1. Estamos CIENTES de que:**

a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP - CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

### **2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e conseqüente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

**LOCAL e DATA:** \_\_\_\_\_

### **AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA  
DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:**

**Pelo contratante:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Pela contratada:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

(\* ) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço eletrônico.